PRÉSENS DE FLORE

A LA NATION FRANÇOISE,

POUR LES ALIMENS, LES MÉDICAMENS,

L'ORNEMENT, L'ART VÉTÉRINAIRE,

ET LES ARTS ET MÉTIERS.

TOME PREMIER.

PRÉSENS DE FLORE A LA NATION FRANÇOISE,

POUR LES ALIMENS, LES MÉDICAMENS, L'ORNEMENT, L'ART VÉTÉRINAIRE, ET LES ARTS ET MÉTIERS;

OU

TRAITÉ HISTORIQUE DES PLANTES,

Qui se trouvent naturellement dans les différentes Provinces du Royaume, rangées suivant le systéme de M. le Chevalier DE LINNÉ, *avec tous les détails qui les concernent.*

Par M. BUC'HOZ, Médecin de MONSIEUR, ancien Médecin du feu Roi de Pologne & de Monseigneur le Comte d'Artois, &c.

TOME PREMIER.



A PARIS,
Chez L'AUTEUR, rue de la Harpe, au-dessus du College d'Harcourt.
Et chez SAUGRAIN, Libraire de Mgr. le Comte d'Artois, Quai des Augustins, au coin de la rue Pavée.

M. DCC. LXXX.
Avec Approbation, & Privilege du Roi.

ANECDOTES DE CET OUVRAGE,

EN FORME D'AVERTISSEMENT.

En 1762 a paru à Nancy le premier volume d'un Ouvrage, qui avoit pour titre : *Traité Historique des Plantes qui croissent dans la Lorraine & les Trois Evêchés, contenant leur description, leur figure, leur nom, l'endroit où elles croissent, leur culture, leur analyse & leurs propriétés, tant pour la Médecine que pour les Arts & Métiers.* Ce volume étoit dédié au Roi de Pologne, Duc de Lorraine & de Bar, & lui a été présenté, de même qu'à Mesdames Adélaïde & Victoire, pendant leur séjour en Lorraine, où ces Princesses étoient venues prendre les Eaux à *Plombiere ; il a été réimprimé en* 1770 à Paris ; le second volume du même Ouvrage à Paris en 1763, le troisieme en 1764, le quatrieme & le cinquieme en 1765, & ont tous été présentés, en différens temps, à Stanislas premier, Roi de Pologne ; le sixieme a été publié en 1766, année de la mort de ce Souverain ; le septieme a été mis au jour en 1767, & fut dédié aux manes de ce Roi bienfaisant ; les sept premiers volumes ont été présentés la même année au mois de Septembre à la Reine de France ; le huitieme a paru en 1768, année de la mort de la Reine ; le neuvieme a été imprimé à Paris en 1769, ainsi que le dixieme en 1770, sous format in-12, tandis que les huit premiers avoient paru à Nancy sous petit format in-8°. Cet Ouvrage, pour être complet, devoit renfermer vingt volumes ; mais l'Auteur a été obligé de le réduire à dix, ainsi que le Public en a été prévenu dans le temps. La mort de Stanislas le Bienfaisant n'a pas permis à M. Buc'hoz de pousser plus loin cette entreprise ; il s'est seulement contenté de rapporter en abregé, dans les deux derniers volumes, ce qui devoit former la matiere de douze ; cependant on n'y trouve omise

aucune des plantes, dont on s'étoit proposé de parler, si l'Ouvrage avoit subsisté en vingt volumes, comme le plan l'annonçoit. Dans la seconde édition du premier volume, on a retranché les deux thèses, qui s'y trouvoient en quelque façon déplacées, & on a substitué à leur place les différentes critiques qui ont été faites sur cet Ouvrage. Il a paru en 1772, chez Costard, Libraire, une seconde édition de l'Ouvrage entier, & conséquemment une troisieme du premier volume, sous le titre d'*Histoire Naturelle des Végétaux, considérés relativement aux différens usages qu'on en peut tirer pour la Médecine & l'Economie ; Ouvrage utile à tous les Seigneurs de Campagne, Curés, Peres de famille & Cultivateurs.* Dans cette seconde édition, il ne se trouve que le titre de changé & les endroits principaux où croissent les plantes; on a voulu par-là démontrer que le *Traité Historique des Plantes de la Lorraine* ne lui est pas tellement propre, que les plantes, qui s'y trouvent rapportées, ne puissent croître ailleurs, puisque la plûpart se rencontrent même par toute l'Europe; on a donc indiqué dans cette nouvelle édition les Provinces, tant de la France, que des autres Contrées de l'Europe, où on les voit; on a conséquemment généralisé ce Traité, pour le mettre par-là à portée d'être consulté par-tout; c'étoit même là le vrai but de l'Auteur, lorsqu'il le fit paroître pour la premiere fois : il ne l'avoit pas uniquement rédigé pour ses Compatriotes, mais en général pour tous les Cultivateurs, les Economes & ceux qui s'appliquent à l'étude des végétaux. Le College des Médecins de Rouen & la Faculté de Médecine de Pont-à-Mousson ont honoré cet Ouvrage de leur approbation; les Planches en ont été gravées aux frais de différens Souverains, Princes, Princesses & de plusieurs Particuliers. Par reconnoissance, on donnera ici la liste de ceux qui ont consenti à être nommés sans aucune distinction de rang, mais seulement suivant la date où ils ont souscrit.

1. Sa Majesté *le Roi de Pologne*, Duc de Lorraine & de Bar, auquel cet Ouvrage a été dédié.

2. M. Antoine *de Chaumont*, Chevalier, Marquis de la Galaiziere, Intendant de Justice, Police & Finances, Troupes, Fortifications & Frontieres de Lorraine & Barrois.

3. L'Hôtel de-Ville de Metz.

4. MM. *Durival.*

5. M. *Spielmann*, Docteur en Médecine & en Philosophie, Professeur en Matiere médicale, Chymie & Botanique, Chanoine de St. Thomas, Membre des Académies de Berlin & de Mayence, Agrégé honoraire du College Royal des Médecins de Nancy.

6. M. *Léopold*, Ecuyer, Conseiller-Secrétaire du Roi, Maison, Couronne de France & de ses Finances, Seigneur de Corny.

7. M. *Mique*, premier Architecte du Roi de Pologne, Ingénieur en chef des Ponts & Chaussées de Lorraine.

8. M. *Ronow, Chevalier, Conseiller intime*, premier Médecin du Roi de Pologne, Duc de Lorraine & de Bar, Membre de l'Académie Royale de Suede & Agrégé honoraire du College Royal des Médecins de Nancy.

9. Madame Anne-Marguerite *de Ligniville*, Princesse Douairiere de Craon, Grande d'Espagne de la premiere Classe, Marquise d'Harouel, Baronne d'Autray, &c. &c. &c.

10. M. *l'Allemand*, Ecuyer, Docteur-Régent de la Faculté de Médecine en l'Université de Paris, Médecin-Consultant du Roi de Pologne, & Agrégé honoraire au College Royal des Médecins de Nancy.

11. M. *Louis*, Chirurgien-Consultant des Armées du Roi, Secrétaire perpétuel de l'Académie Royale de Chirurgie de Paris, Professeur & Censeur-Royal, de la Société Royale de Metz, sa patrie, &c.

12. L'Hôtel-de-Ville de Nancy.

13. M. *Chaumont de la Galaiziere*, Abbé de St. Mihiel.

14. M. *François*, Ecuyer, Médecin ordinaire du Roi, Agrégé du College Royal des Médecins de Nancy.

15. M. *Parisot*, Conseiller du Roi, Professeur Royal de la Faculté de Médecine de Lorraine, Agrégé du College Royal des Médecins de Nancy.

16. M. le Comte *de la Vaulx de Vrecourt*, Mestre-de-Camp de Cavalerie, & Chambellan du Roi de Pologne.

17. M. l'Abbé *de Besse de la Richardie*, Chanoine & Grand Chantre de la Cathédrale de Metz, Licentié en Théologie de la Faculté de Paris, & de la Société Royale des Sciences & Arts de Metz.

18. M. *Bagard*, Ecuyer, Chevalier de l'Ordre de St. Michel, Président & Doyen du College Royal des Médecins de Nancy, Conseiller, premier Médecin ordinaire du Roi de Pologne, Conseiller honoraire, premier Médecin Pensionnaire de la Ville de Nancy, Médecin des Hôpitaux du Roi Très-Chrétien, Membre de la Société Royale des Sciences & Belles-Lettres de Nancy, Censeur Royal, Directeur du Jardin Royal des Plantes.

19. M. Louis *de Montmorency Laval*, premier Baron Chrétien en France, Evêque de Metz & Prince du St. Empire.

20. M. Claude *Drouas de Boussey*, Evêque & Comte de Toul, Prince du St. Empire.

21. M. *de la Salle*, Commissaire des Guerres, Chevalier de l'Ordre Royal & Militaire de St. Louis.

22. M. *de Chazelles*, Président à Mortier au Parlement de Metz, Directeur de l'Académie Royale des Sciences & des Arts de la même Ville.

23. M. *de la Richardie*, Abbé Commendataire de l'Abbaye Royale de St. Clément de Metz.

24. M. *d'Argenville*, Maître des Comptes à Paris, des Sociétés Royales des Sciences de Londres & de Montpellier.

25. Madame *de Ponze*, Douairiere de M. de Nevron, Président à Mortier au Parlement de Metz.

26. M. *Villiez*, Négociant-Droguiste, Juge-Consul de Lorraine & Barrois.

27. M. Claude-Gustave-Chrétien, Marquis *Dessalles*, Lieutenant-Général des Armées du Roi, Gouverneur & Seigneur de Vaucouleurs, &c. &c.

28. Les PP. Bénédictins de l'Abbaye de St. Clément de Metz.

29. Les Avocats du Parlement de Metz.

30. M. le Comte *de Rosieres d'Euvexin.*

31. MM. les Chanoines Réguliers du College Royal de St. Louis de Metz.

32. M. *de la Salle* l'aîné, Ecuyer, Secrétaire du Roi, Seigneur de Villeauval & autres lieux, Munitionnaire des Vivres à Metz.

33. M. *Caré*, Avocat à la Cour Souveraine de Lorraine & Barrois.

34. M. *Sonini*, Conseiller du Roi, Receveur des Finances à Luneville.

35. Madame *de Choiseul de Stainville*, Abbesse de l'Abbaye Royale de St. Louis de Metz.

36. M. *de Marcenay de la Brauce*, Ecuyer, Receveur des Fermes à Châlons-sur-Saone.

37. M. *de Brye*, Secrétaire de l'Hôtel-de-Ville de Metz.

38. M. *Alliot*, Intendant-Commissaire général de la Maison du Roi de Pologne, Duc de Lorraine & de Bar, & Fermier-Général.

39. M. *de Fehrt*, Graveur en taille-douce.

40. M. l'Abbé *de Montigny*, Chanoine de la Cathédrale de Metz.

41. S. A. S. Madame Louise-Eléonore, Princesse *de Lowestein*, née Comtesse de Linange.

42. L'Académie Royale des PP. de l'Oratoire de Juilly, proche de Paris.

43. Madame Marie-Magdeleine *de Peichperou*, Cominge de Guitaut, Comtesse de la Vaulx de Vrecourt.

44. S. A. E. Mgr. Charles-Théodore *de Sultzback*, Electeur Palatin.

45. Madame la Princesse *d'Esterhazy*, née Marquise de Lunati Visconti.

46. M. *Chomel*, Médecin vétéran ordinaire du Roi, ancien Doyen & Docteur-Régent de la Faculté de Paris, Agrégé honoraire du College Royal des Médecins de Nancy.

47. M. *de Barbarat de Mazirot*, Chevalier, Seigneur de Munsberg & Conseiller du Roi en ses Conseils, Président à Mortier au Parlement de Metz.

48. M. *Michel*, Ecuyer, Conseiller Aulique, & Contrôleur général de la Maison du Roi de Pologne.

49. M. *Pinard*, Docteur en Médecine, Agrégé au College Royal des Médecins de Rouen, Honoraire de celui des Médecins de Nancy, Membre de l'Académie Royale des Sciences, Belles-Lettres & Arts de Rouen, & Professeur Royal de Botanique.

50. M. *Dupré de Genest*, Ecuyer, Avocat en Parlement, Secrétaire perpétuel de l'Académie Royale des Sciences & des Arts de Metz, & Receveur des Domaines du Roi.

51. M. *Raussin*, Doyen, Docteur-Régent de la Faculté de Rheims.

52. M. *Rousseau*, Conseiller Aulique, Auteur du Journal Encyclopédique.

53. M. *Lamort*, Imprimeur à Nancy.

54. S. M. Fréderic *d'Oldembourg V*, Roi de Danemarck & de Norwege.

55. M. le Comte *de Moltke*, Miniſtre d'Etat & grand Maréchal de la Cour du Roi de Danemarck.

56. M. l'Abbé *de Méricourt*, Conſeiller-Clerc au Parlement de Metz.

57. M. le Baron *de Bernſdorff*, Miniſtre & Secrétaire d'Etat du Roi de Danemarck.

58. M. Léopold-Charles *de Choiſeul*, Archevêque-Duc de Cambray, Prince du St. Empire, Comte du Cambreſis, &c.

59. M. *Morand*, Ecuyer, Docteur-Régent de la Faculté de Médecine de Paris, ancien Médecin des Camps & Armées du Roi, Membre & Bibliothécaire de l'Académie Royale des Sciences de Paris, Agrégé honoraire au College des Médecins de Nancy, Aſſeſſeur honoraire du College des Médecins de Liege.

60. Madame la Comteſſe *de Rochechouart*, née Comteſſe de Pons-Praſlain.

61. M. *Thierry*, Docteur-Régent de la Faculté de Paris, Médecin-Conſultant du Roi, Agrégé honoraire au College Royal des Médecins de Nancy.

62. M. Charles-François-Philbert *de Turin*, Marquis de Ceton, Chevalier de l'Ordre Royal & Militaire de St. Louis, ci-devant Capitaine de Dragons.

63. Madame la Marquiſe *des Armoiſes*, née Marquiſe de Beauveau, d'Eſſey, &c.

64. M. le Prince *Camille de Lorraine*, grand Doyen du Chapitre de Strasbourg.

65. M. *Bonamy*, Docteur-Régent en Médecine, Profeſſeur en Botanique à Nantes, des Académies Royales des Sciences & Belles-Lettres de la Rochelle & d'Angers, des Sociétés Royales d'Agriculture de Bretagne & de la Rochelle.

66. M. l'Abbé *Roy*, Chanoine de l'Egliſe Cathédrale de Nantes, Docteur en Théologie, Membre de l'Académie Royale des Sciences & Belles-Lettres d'Angers.

67. MM. de la Société Economique de Berne.

68. M. *Jandon*.

69. M. le Comte *de Cuſtine d'Auxflauce*, Correſpondant de l'Académie Royale des Sciences de Paris, &c.

70. M. *Dezoteux*, Licentié en Médecine, Chirurgien-Major du Régiment du Roi, Infanterie.

71. M. Collin, fils.

72. M. *Copin*, Prêtre & Curé de Noirmont dans la Franche-Montagne des Bois, Diocèse de Basle.

73. M. *de la Coré*, Intendant de Besançon.

74. M. *Villemette*, Apothicaire à Nancy.

75. M. *le Cat*, Professeur & Démonstrateur d'Anatomie & de Chirurgie à Rouen, Correspondant de l'Académie Royale des Sciences de Paris, Membre de plusieurs Académies de l'Europe, & Secrétaire perpétuel de celle de Rouen.

76. Madame Louise - Marie - Magdeleine *de Bellenger*, Présidente de Mazirot.

77. M. *Lionois*, Prêtre & Directeur de la Pension établie à Nancy sous la protection du Roi de Pologne.

78. Mademoiselle *François*, Dessinatrice.

79. M. *le Goux de Gerland*, grand Bailli de Dijon.

80. M. *Durand* l'aîné, Peintre à Nancy.

81. M. *Richard Pierot*, Maître en Chirurgie & Stipendié des Villes de Nancy, Chirurgien-Major des Hôpitaux Bourgeois, & Démonstrateur d'Anatomie & de Chirurgie au College Royal des Médecins.

82. M. *Aved*, Conseiller du Roi & son Maître des Eaux & Forêts à Chaumont en Bassigny.

83. M. *Nicole*, Graveur en taille-douce.

84. MM. de la Société Royale des Sciences & Arts de Metz.

85. Messire François - Antoine Comte *de Means*, du St. Empire & de Beaurieux, Chambellan de feu S. A. E. de Cologne, Clément Auguste de glorieuse mémoire, Conseiller-Privé de S. A. E. l'Evêque & Prince de Liege, & l'un de ses Commissaires-Déciseurs perpétuels à Maestricht, &c.

86. M. *François*, Graveur du Roi.

87. M. *Collin*, Graveur du feu Roi de Pologne, Duc de Lorraine, &c.

88. M. *Macquer*, Docteur en Médecine de la Faculté de Paris, Censeur Royal, de l'Académie Royale des Sciences de Paris, de celle de Suede, de Turin, de Rouen, &c.

89. M. *Cor*, Graveur en taille douce à Paris.

90. M. *de Bellenger*, premier Avocat-Général à la Cour des Aides.

91. M. *Fontaine*, Graveur en taille-douce.

92. M. le Marquis *de Guiry*, Lieutenant du Roi à Elbœuf, Gouverneur de Lillebonne, &c.

93. M. *l'Allemand*, Orfevre à Nancy.

94. M. Antoine *le Camus*, Docteur-Régent de la Faculté de Médecine de Paris, ancien Professeur des Ecoles & de Chirurgie Françaife, Agrégé honoraire du College Royal de Nancy, Membre des Académies Royales d'Amiens, de la Rochelle, & de la Société Littéraire de Châlons-fur-Marne.

95. M. *Hue*, Chevalier, Marquis de Miromefnil, premier Préfident du Parlement de Normandie, des Académies de Rouen & de Caën.

96. M. *Feffard*, Graveur en taille-douce.

97. M. *Lavoifier*, de l'Académie Royale des Sciences de Paris.

Et plufieurs autres perfonnes qui n'ont pas voulu être nommées.

C'eft à tous ces différens Mecènes, que M. Buc'hoz dédia, en 1766, un volume fous le format petit in-8, faifant fuite au *Traité Hiftorique des Plantes de la Lorraine*, & intitulé : *Tournefortius Lotharingiæ*, ou *Catalogue des Plantes qui croiffent dans la Lorraine & les Trois Évêchés, rangées fuivant le fyftéme de Tournefort, avec les endroits où on les trouve le plus communément.* Cet Ouvrage n'eft qu'une fimple nomenclature des Plantes de la Lorraine, avec les indications des endroits qui leur font propres; l'Auteur a eu en vue, en le rédigeant, l'inftruction des jeunes Médecins, Chirurgiens & Pharmaciens de la Province de Lorraine, qui veulent s'appliquer à la Botanique. Ces deux Ouvrages ont été imprimés aux frais de l'Auteur, & le premier a été diftribué par foufcription. L'édition de l'un & de l'autre eft épuifée.

En 1768, M. Buc'hoz mit au jour, à l'invitation de Madame la Comteffe de Nevron, une des Mecènes de l'Ouvrage précédent, un autre Ouvrage in-12, intitulé : *Médecine Rurale & Pratique, tirée uniquement des Plantes ufuelles de la France, appliquées aux différentes maladies qui regnent dans les Campagnes*, ou *Pharmacopée végétale & indigene*, *contenant*

les formules tirées du Regne végétal, ensemble l'explication sommaire des vertus de chaque plante, & les définitions symptomatiques des maladies. Cet Ouvrage fut imprimé aux frais de Lacombe, Libraire, & a été contrefait à Yverdun, sous format in-8°. Les formules, qui s'y trouvent rapportées, sont tirées, pour la plûpart, des Mémoires manuscrits que M. Marquet avoit laissés. L'édition est épuisée.

En 1770, M. Buc'hoz publia un nouvel Ouvrage en 2 vol. in-12, intitulé : *Manuel médical & usuel des Plantes, tant exotiques qu'indigenes, auquel on a joint un Catalogue raisonné des Plantes rangées par famille ; des Observations pratiques sur l'usage qu'on en peut faire dans les maladies, & différens Discours sur la Botanique.* Cet Ouvrage a été imprimé aux frais de *Humblot, Libraire à Paris.* On y trouve les définitions de chaque maladie à la tête de toutes les plantes qui peuvent convenir dans ces cas.

Ce fut dans le courant de la même année, que M. Buc'hoz mit au jour un autre Ouvrage de Botanique, beaucoup plus étendu que tous ceux qu'il avoit publiés jusqu'alors ; il l'intitula : *Dictionnaire raisonné universel des Plantes, Arbres & Arbustes de la France, contenant la description des Végétaux du Royaume, considérés relativement à l'Agriculture, au Jardinage, aux Arts & Métiers, à l'Économie domestique & champêtre, & à la Médecine des hommes & des animaux, auquel on a joint un Flora Gallica*, 4 vol. petit in-8°. Cet Ouvrage a été imprimé aux frais de Lacombe, & s'est vendu chez Costard ; l'édition en a été épuisée en mois de six mois. Le sieur Brunet, sans avoir transigé en aucune façon avec l'Auteur, & du vivant même de M. Buc'hoz, a sollicité un nouveau Privilege de ce Dictionnaire ; mais le sieur Buc'hoz proteste qu'il ne donnera jamais ses soins à aucune nouvelle édition de cet Ouvrage, & que s'il en paroît jamais, il la

défavouera à la face de toute la terre : c'eſt un bien qui lui appartient ; il a parcouru , pour ſe le procurer, la plûpart des Provinces du Royaume, pour reconnoître, par lui-même, les différentes plantes qui s'y trouvent, & recevoir des éclairciſſemens particuliers ſur cet objet. Dès 1765 , il a publié un Proſpectus de cet Ouvrage, & ſon deſſein n'étoit pas de le mettre en Dictionnaire ; il y a été engagé par le ſieur Lacombe, c'étoit pour lors la mode des Dictionnaires ; mais il eſt revenu de cette idée, & il ſe gardera dorénavant de ſuivre un pareil plan. Ce Dictionnaire a été approuvé par la Faculté de Médecine, dédié à Monſeigneur le Dauphin, & préſenté au Roi & à la Famille Royale ; les deux premiers volumes en 1770, & les deux derniers en 1771. A la fin de ce Dictionnaire ſe trouve un *Flora Gallica,* ſuivant le ſyſtême de Linnæus, qui renferme près de 2400 Plantes & les différens Flora particuliers des Provinces.

En 1771 , M. Buc'hoz publia encore deux Ouvrages de Botanique-Pratique ; l'un ſous format in-12 & ſous le titre de *Toilette de Flore*, ou *Eſſai ſur les Plantes qui peuvent ſervir d'ornement aux Dames, contenant les différentes manieres de préparer les eſſences, pommades, rouges, poudres, fards & eaux de ſenteur.* Cet Ouvrage ſe trouve diviſé en deux parties : la premiere contient, par ordre alphabétique, les noms des plantes & des fleurs qui peuvent convenir dans la toilette des Dames ; la ſeconde renferme les différentes méthodes de préparer les bains, eſſences, fards , rouges, pommades, poudres & eaux de ſenteur. Le Libraire Valade, qui a fait imprimer cet Ouvrage, a voulu y faire ajouter de ſon chef, différentes compoſitions qui n'avoient nul rapport à la matiere du ſujet ; c'eſt ce qui a été cauſe que M. Buc'hoz a été obligé, dans le temps , d'annoncer qu'il ne reconnoiſſoit pas pour ſienne, l'édition de ce Traité.

Le second Traité qui a paru en 1771 étoit sous format petit in-8°, & avoit pour titre : *Manuel alimentaire des Plantes, tant indigenes qu'exotiques, qui peuvent servir de nourriture & de boisson aux différens Peuples de la terre, contenant leurs noms triviaux, François & Botaniques, les endroits où on les trouve, quand elles sont de la famille des exotiques; les avantages qu'on en peut tirer pour la vie animale, & les différentes manieres de les préparer pour la cuisine, l'office, la distillation, & pour les différens usages économiques.*

On trouve rassemblées dans cet Ouvrage près de cinq cents plantes, propres à être employées en alimens, tandis qu'anciennement on n'en connoissoit pas même un aussi grand nombre pour les médicamens. Cet Ouvrage fut imprimé aux frais de Costard en 1772. M. Buc'hoz fit imprimer à ses frais un autre Ouvrage in-12, aussi de Botanique-Pratique, intitulé: *Laboratoire de Flore*, ou *Chymie champêtre, végétale, contenant la maniere de faire avec les plantes, les liqueurs, les ratafiats, les essences, les huiles, les eaux cosmetiques & officinales.* Quand cette édition fut faite, l'Auteur la céda à Fétil, Libraire. Cet Ouvrage est des plus usuels & des plus utiles.

Ce fut dans la même année, que M. Gauché, neveu par alliance de M. Marquet, copia le *Dictionnaire des Plantes de la Lorraine* en 3 volumes grand in-fol. qui se trouve encore en manuscrit dans la Bibliotheque de M. Buc'hoz, & qu'il céda cette copie à Lacombe, Libraire, qui la recéda à Didot l'aîné, Imprimeur; celui-ci fit paroître cette copie en 2 vol. in-8° sous le titre de *Dictionnaire portatif des Herboristes*, ou de *Manuel de Botanique à l'usage des Etudians en Médecine, en Chirurgie, en Histoire Naturelle, & des Amateurs.*

M. Buc'hoz n'a eu aucune part à la publication de cet Ouvrage; mais il n'a pas été fâché de le voir imprimé, pour

qu'on pût juger de la différence du ſtyle qui regnoit dans ſon Traité des Plantes de la Lorraine & dans ce Dictionnaire.

On ne parlera pas ici de deux petits Ouvrages qui ont été extraits de la *Nature conſidérée* : l'un fut imprimé aux frais de M. d'Aubigny, Directeur d'un magazin de plantes officinales, ſous format in-12, & ſous le titre de *Pharmacie champêtre*, ou de *Catalogue raiſonné des Plantes uſuelles des montagnes des Alpes, des Pyrénées, des Voſges, de la Suiſſe, d'Auvergne, & des pays étrangers*; & l'autre formoit les deux derniers volumes de la *Nature conſidérée*, année 1772. Il en fut ſéparé, & l'édition entiere cédée à Boudet, Libraire, ſous le titre de *Veni Mecum de Botanique, ouvrage utile aux Etudians en Médecine, en Chirurgie, en Pharmacie, contenant la deſcription & les propriétés des Plantes uſuelles; la maniere de les employer utilement en Médecine, avec des formules.*

Cet Ouvrage a été rédigé par M. Marquet; c'étoit le premier Ouvrage qu'il avoit fait ſur la Lorraine, & dont le manuſcrit in-fol. eſt actuellement encore entre les mains de M. Buc'hoz ſon gendre.

C'eſt la réunion de ces différens Ouvrages que M. Buc'hoz publie actuellement ſous format in-4°, & ſous le titre de *Préſens de Flore à la Nation Françoiſe, pour les Alimens, les Médicamens, l'Ornement, l'Art Vétérinaire, & les Arts & Métiers*, ou *Traité Hiſtorique des Plantes, qui ſe trouvent naturellement dans les différentes Provinces du Royaume, rangées ſuivant le ſyſtême de M. le Chevalier de Linné, avec tous les détails qui les concernent.* Le plan de cet Ouvrage, ou pour mieux dire, de la nouvelle édition des Ouvrages ci-deſſus rapportés, refondus dans un ſeul & même corps d'Ouvrages, ſe trouve détaillé tout au long dans le premier Diſcours en forme de Préface.

Liſte

LISTE *Chronologique des Ouvrages publiés par* M. BUC'HOZ, *dont on pourra voir les Notices au commencement de l'*Histoire Générale & Economique des Trois Regnes, *par le même Auteur, pag.* 27 *& suivantes, & dans le premier volume de la* Nature Considérée, *premiere époque, pag.* 10 *& suivantes.*

ANNÉE 1769.

1°. *Nouvelle Méthode, facile & curieuse, pour connoître le pouls par la musique, par feu M. Fr. Nic. Marquet, deuxieme édition, augmentée de plusieurs observations & réflexions critiques, & d'une dissertation en forme de thèse sur ladite Méthode; d'un Mémoire sur la maniere de guérir la mélancolie par la musique, & de l'Eloge historique de M. Marquet,* 1 vol. in-12. A Paris, chez Didot le jeune, Quai des Augustins.

2°. *Traité sur la phthisie pulmonaire,* 1 vol. in-8°. A Paris, chez Humblot, Libraire, rue St. Jacques. Cet Ouvrage a été traduit en Allemand.

3°. *Vallerius Lotharingiæ,* ou *Catalogue des mines, terres, fossiles, sables & cailloux, qu'on trouve dans la Lorraine & les Trois Evêchés; ensemble leurs propriétés dans la médecine & les arts,* petit in-8°. A Nancy, chez Lamort, Imprimeur & Libraire.

4°. *Secrets de la Nature & de l'Art, développés pour les alimens, la médecine, l'art vétérinaire, & les arts & métiers, auxquels on a joint un Traité sur les plantes qui peuvent servir à la teinture & à la peinture,* 4 vol. in-12. Chez Durand.

1770.

5°. *Traité-Pratique de l'hydropisie & de la Jaunisse, développé par l'expérience, auquel on a joint quelques observations anatomiques & pratiques de quelques Médecins sur d'autres maladies; par M. Marquet, & revu par M. Buc'hoz son gendre,* 1 vol. in-8°. A Paris, chez Humblot, Libraire.

6°. *Traité de l'apoplexie, paralysie, & autres affections soporeuses,*

développées par l'expérience, auquel on a joint deux discours latins, dont l'un roule sur le premier Aphorisme d'Hipocrate, & l'autre sur le vingt-troisieme de la seconde section du même auteur, 1 vol. in-12. A Paris, chez Costard.

7°. *Dictionnaire Vétérinaire & des Animaux domestiques, contenant leurs mœurs, leurs caracteres, leurs descriptions anatomiques, la maniere de les gouverner, les alimens qui leur sont propres, les maladies auxquelles ils sont sujets, & leurs propriétés, tant pour la médecine, que pour les différens usages de la société civile, dédié à Mgr. le Comte de Provence, (actuellement* MONSIEUR*), & orné de 60 planches*, 6 vol. petit in-8°. A Paris, chez Brunet. Les deux premiers volumes ont été réimprimés.

1771.

8°. *Aldrovandus Lotharingiæ, ou Catalogue des animaux quadrupedes, reptiles, oiseaux, insectes, vermisseaux, coquillages, qui habitent la Lorraine & les Trois Evêchés*, 1 vol. in-12. A Paris, chez Fétil. L'édition est épuisée.

9°. *Manuel de médecine-pratique, royale & bourgeoise, ou Pharmacopée, tirée des trois regnes, appliquée aux maladies des habitans des villes*, petit in-8°. A Paris, chez Costard.

10°. *Histoire générale des insectes des environs de Surinam & de toute l'Europe, avec la description des plantes dont ils se nourrissent, par Mademoiselle Marie-Sibyle de Merian, divisée en deux parties, auxquelles on a joint une troisieme, contenant quelques détails sur les plantes bulbeuses, liliacées, caryophyllées*, 3 vol. in-fol°, forme d'Atlas; nouvelle édition, revue par M. Buc'hoz. A Paris, chez Desnos.

1772.

11°. *Dictionnaire minéralogique & hydraulogique de la France, contenant 1°. la description des mines, fossiles, fluors, crystaux, terres, sables & cailloux qui s'y trouvent; l'art d'exploiter les mines, la fonte & la purification des métaux, leurs différentes préparations chymiques, & les divers usages pour lesquels on peut les employer dans la médecine, l'art vétérinaire, & les arts & métiers. 2°. L'histoire naturelle de toutes les fontaines minérales du royaume, leur analyse chymique, une notice des maladies pour lesquelles elles peuvent convenir, avec quelques observations pratiques,*

auquel on a joint un Gneumon Gallicus, dédié à Mgr. le Comte d'Artois, 4 vol. in-8°. A Paris, chez Costard & Brunet.

12°. *Etrennes de Minerve aux Artistes; Encyclopédie économique*, ou *Alexis moderne, contenant différens secrets sur l'agriculture & les arts & métiers, où l'on a rassemblé tout ce qui se trouve de plus important, extrait de près de neuf cents auteurs; ouvrage de la plus grande utilité pour les arts*, 8 parties in-24. A Paris, chez Desnos, Libraire-Géographe. Dans cet ouvrage, il n'appartient à M. Buc'hoz que le titre: Messieurs Gauché, Lauthier, Descolin, &c. y ont travaillé successivement.

13°. *Histoire universelle du regne végétal*, ou *nouveau Dictionnaire physique & économique de toutes les plantes qui croissent sur la surface du globe, contenant leurs noms botaniques & triviaux dans toutes les langues; leurs classes, leurs familles, leurs genres & leurs especes; les endroits où on les trouve le plus communément, leur culture, les animaux auxquels elles peuvent servir de nourriture, leurs analyses chymiques, la maniere de les employer pour nos alimens, tant solides que liquides; leurs propriétés, non-seulement pour la médecine des hommes, mais encore pour celle des animaux; les doses & la maniere de les formuler, & les différens usages pour lesquels on peut s'en servir dans les arts & métiers, &c; ouvrage orné de douze cents planches, gravées en taille-douce, par les meilleurs maîtres, & dessinées d'après nature, en 30 vol. in-fol°, dont 18 de discours & 12 de planches*. Les volumes de planches paroissent, de même que les 13 premiers volumes de discours; c'est uniquement du Libraire Brunet qu'il dépend pour faire paroître le 14e. & suivans.

1773.

14°. *Histoire générale & raisonnée des différens oiseaux qui habitent le globe, contenant leurs noms en différentes langues de l'Europe, leurs descriptions, les couleurs de leurs plumages, leurs dimensions, le temps de leur ponte, la structure de leurs nids, la grosseur de leurs œufs, leur caractere, & enfin tous les usages pour lesquels on peut les employer, tant pour la médecine que pour l'économie domestique, traduite du latin de Jonston, considérablement augmentée, & mise à la portée d'un chacun, laquelle on a fait précéder l'histoire particuliere des oiseaux de la ménagerie du Roi, peints d'après nature par le célebre Robert, & gravés par lui-même; le tout*

orné de quatre-vingt-cinq planches, qui renferment près de neuf cents especes différentes, & divisé en deux parties, dont la premiere traite des oiseaux de la ménagerie du Roi, la seconde est l'ouvrage même de Jonston. A Paris, chez Desnos, 2 vol. grand in-fol°. forme d'Atlas. M. Gauché a fait la traduction de Jonston.

1774.

15°. *Les Amusemens innocens, contenant le Traité des oiseaux de voliere, ou le parfait Oiseleur, ouvrage dans lequel on trouve la description de quarante oiseaux de chant, la construction de leurs nids, la couleur de leurs œufs, la durée & le temps de leur ponte, leurs caracteres, leurs mœurs, la maniere de les élever, la nourriture qui leur convient, les différentes ruses qu'on emploie pour les prendre, la façon de faire les filets, la pipée; la maniere de les apprivoiser, & la cure de leurs différentes maladies, traduit de l'ouvrage italien d'Olina, & mis en ordre d'après les avis des plus célèbres Oiseleurs*, 1 vol. in-12. A Paris, chez Didot le jeune.

1775.

16°. *Traité économique & physique des oiseaux de basse-cour, contenant la description de ces oiseaux, la maniere de les élever, de les multiplier, de les nourrir, de les traiter dans leurs maladies, & d'en tirer profit, tant pour nos alimens que nos médicamens, & les différens arts & métiers.* A Rheims, chez Cazin, Libraire.

17°. *Centuries de planches enluminées & non enluminées, représentant au naturel ce qui se trouve de plus intéressant & de plus curieux parmi les animaux, les végétaux & les minéraux, pour servir à l'intelligence de l'Histoire générale & économique des trois regnes*, 2 vol. in-fol°, forme d'Atlas, renfermant chacun dix décades : le prix de chaque décade est de 30 liv. Le 21e. cahier est sous presse.

1776.

18°. *Collection précieuse & enluminée des fleurs les plus rares & les plus curieuses, qui se cultivent dans les jardins de la Chine & ceux de l'Europe; ouvrage utile aux Amateurs, aux Fleuristes, aux Peintres, aux Dessinateurs, aux Directeurs de manufacture en fayance, tapisseries, étoffes en*

laine, en soie, &c. 2 vol. in-fol°, papier d'Hollande, renfermant chacun dix décades : le prix de chaque décade est de 24 liv. L'ouvrage entier est fini.

19°. *Médecine moderne, ou Remedes nouvellement découverts & renouvellés, tant par M. Buc'hoz, Médecin de Monsieur, que par M. Marquet son beau-pere, avec planches.* 1 vol. in-8°. L'édition est actuellement épuisée.

1777.

20°. *Histoire naturelle de la France, représentée en gravures, & rangée suivant le systême de M. le chevalier de Linné, divisée par parties, pour servir à l'Histoire générale & économique des trois regnes de la nature.* Il paroît actuellement quatre cahiers de quadrupedes, & un cahier de plantes. Prix 10 liv. chaque cahier.

21°. *Traité physique & économique du gros & menu bétail,* 2 vol. in-12. A Paris, chez Bastien.

1778.

22°. *Histoire générale des trois regnes, représentés en gravures, & rangés suivant le systême de M. le Chev. de Linné, pour servir à l'Histoire générale & économique des trois regnes.* Il paroît actuellement quatre cahiers, tant de costumes que de quadrupedes, & un cahier de plantes.

23°. *Histoire générale & économique des trois regnes de la nature, contenant 1°. la description anatomique, physique & économique de l'homme, ses maladies, les remedes qu'on peut y apporter, les alimens qui lui conviennent en état de santé, & l'utilité qu'on peut tirer des différentes parties de son corps, tant pendant sa vie qu'après sa mort; 2°. l'anatomie comparée des animaux, conjointement avec leurs descriptions, leurs mœurs, leur caractere, la maniere de les nourrir, de les élever & de les gouverner; les alimens qui leur sont propres, les maladies auxquels ils sont sujets, l'art de les traiter, si ces animaux sont de la classe des domestiques; & s'ils sont de la classe des sauvages, la maniere de les subjuguer à l'empire de l'homme par les ruses, la chasse, la pêche, &c; les avantages qu'on peut tirer de ces différens animaux, tant pour la médecine & la nourriture de l'homme, que pour les différens usages de la société civile : 3°. les noms botaniques & triviaux des plantes dans toutes les langues de l'Europe; leurs descriptions,*

leurs classes, leurs familles, leurs genres & leurs especes; les endroits où on les trouve le plus communément, leur culture, les animaux auxquels elles peuvent servir de nourriture; leur analyse chymique, la façon de les employer pour nos alimens, tant solides que liquides, & leurs différens usages économiques: 4°. *la description des mines, fossiles, fluors, crystaux, terres, sables & cailloux, qu'on rencontre sur la surface du globe & dans les entrailles de la terre; l'art d'exploiter les mines, la fonte & la purification des métaux; leurs différentes préparations chymiques, & la maniere de les employer dans la médecine, l'art vétérinaire, les arts & métiers, &c*: 5°. *l'histoire naturelle de toutes les fontaines minérales connues, leur analyse chymique, une notice des maladies pour lesquelles elles peuvent convenir, & la maniere d'en faire usage*, plusieurs volumes in-fol. & in-8. A Paris, chez l'Auteur. Les six premiers cahiers de l'in-fol°. paroissent actuellement & renferment cent vingt feuilles, de même que les 3 volumes in-8°. Prix 48 liv. par souscription, franc de port, pour le premier volume in-fol. & les cinq premiers volumes in-8.

1779.

24°. *Plantes nouvellement découvertes, récemment dénommées & classées, représentées en gravures avec leurs descriptions, pour servir à l'intelligence de l'Histoire générale & économique des trois regnes.* Les trois premiers cahiers paroissent actuellement; le prix de chaque cahier est de 15 liv.

25°. *Les Dons merveilleux & diversément coloriés de la nature dans le regne végétal.* Il en paroît actuellement trois cahiers : le prix de chaque cahier est de 24 liv. Cet ouvrage fait suite à la collection précieuse & enluminée des fleurs de la Chine & de l'Europe.

1780.

26°. *La Nature considérée sous ses différens aspects, ou Journal des trois regnes de la nature, contenant tout ce qui a rapport à la science physique de l'homme, à l'art vétérinaire, à l'histoire des animaux, au regne végétal, à la connoissance des plantes, à l'agriculture, au jardinage & aux arts; au regne minéral, à l'exploitation des mines, aux singularités & à l'usage des différens fossiles.* Cet ouvrage périodique est divisé en deux époques : la premiere a commencé en 1768 & a fini en 1779; on la réimprime actuellement. Les trois premiers volumes ont paru dans la présente année, & ont été distribués en 26 numéros : le prix est de douze livres. Il en paroîtra pareillement 3 volumes chaque année suivante, jusqu'à la fin de

la réimpression. On en a élagué tout ce qui étoit inutile, peu sûr & qui ne convenoit qu'au moment présent : ensorte que cette première époque devient par-là un livre de bibliotheque, & un répertoire des sciences, des arts, & spécialement de la médecine & de l'histoire naturelle. La seconde époque commence dans la présente année, & se distribue aussi par numero. Le prix de la souscription des 26 numeros est de douze livres, franc de port. On souscrit chez M. Buc'hoz qui en est l'auteur : cette seconde époque continuera tant que les événemens divins & humains le permettront à l'auteur.

27°. *Traité de l'éducation des animaux qui servent d'amusement à l'homme; savoir, du singe, du chien, du chat, de l'écureuil, du perroquet, du merle, de l'étourneau, du serin de Canarie, du rossignol, de la linotte, du chardonneret & du bouvreuil.* 1 vol. in-12. A Paris, chez Lamy, Libraire, Quai des Augustins. Cet ouvrage sert de suite aux *Amusemens innocens*, ou *Traité physique & économique des oiseaux de basse-cour* & au *Traité du gros & menu bétail.*

28°. *Etrennes du printemps aux Herboristes & aux Habitans de campagne, ou Catalogue des plantes indigènes qui peuvent servir dans les maladies, avec la maniere de les préparer*, un petit volume in-24, superbe édition de l'Imprimerie de M. Couret de Villeneuve, Imprimeur du Roi à Orléans, si renommé par les belles éditions qu'il a publiées de l'Horace de Jean Bon, du Phœdre, de l'Hymne au Soleil, &c.

1781.

29°. *Présens de Flore à la Nation Françaife, pour les alimens, les médicamens, l'ornement, l'art vétérinaire & les arts & métiers, ou Traité historique des plantes qui se trouvent naturellement dans les différentes Provinces du Royaume, rangées suivant le systême de M. le Chevalier de Linné, avec tous les détails qui les concernent.* Plusieurs volumes in-4. C'est précisément l'ouvrage dont il s'agit ici.

Nota. 1°. Nous ne parlerons pas ici du *Manuel économique des plantes*, & du *Manuel usuel des fleurs qui se cultivent dans les jardins*, que nous nous proposions de faire paroître. Ces deux ouvrages se trouvent refondus dans l'ouvrage précédent, n°. 29. Nous omettrons pareillement les autres ouvrages, que nous sommes sur le point de faire imprimer; tels que la *Médecine des animaux*, le *Traité physique & économique des insectes*, *tant*

utiles que nuisibles ; le *Traité des poissons de riviere & d'étang* ; la *Médecine humaine, moderne, pratique, appuyée sur l'observation, & tirée, pour la plupart, des remedes indigènes, &c. &c.*

Nota. 2°. Les numéros 17, 18, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 28 & 29 se trouvent chez l'Auteur, rue de la Harpe, presque vis-à-vis la Sorbonne, auquel on pourra s'adresser pour pouvoir se les procurer. On pourra voir les anecdotes, concernant sa vie, dans son *Histoire générale & économique des trois regnes*, tome premier, page 56 & suivantes ; & dans la *Nature considérée sous ses différens aspects, premiere époque*, tome premier, page 35 & suivantes.

Nota. 3°. On sera peut-être surpris de la quantité d'ouvrages que M. Buc'hoz a mis au jour ; mais quand on réfléchira, que c'est le fruit des travaux de son pere, de son beau-pere & des siens ; c'est-à-dire, le résultat de plus de cent vingt ans d'étude, on ne sera plus étonné de la fécondité de ses productions : au surplus, lorsqu'on renonce à tous les plaisirs de la vie, comme a fait M. Buc'hoz, & lorsqu'on s'occupe continuellement & sans relâche, on est capable de surpasser même le vraisemblable.



CATALOGUE

CATALOGUE

Des différens Ouvrages qui ont paru ſur l'Hiſtoire des Plantes de la France.

Généralité de Paris.

Histoire des plantes qui naiſſent aux environs de Paris, par M. Pitton Tournefort, dont il y a eu une ſeconde édition, revue & augmentée, par M. Bernard de Juſſieu, en 2 vol. in-12.

Botanicon Pariſienſe, in-fol. cum fig. Amſt. auctore D. Vaillant, 1 vol.

Floræ Pariſienſis prodromus, auctore Dalibard, 1 vol. in-12.

Le Botaniſte François, par M. Barbeu du Bourg, 2 vol. in-12.

Le Manuel de Botanique, par M. du Chêne, 1 vol in-12.

Flora Pariſienſis, ou *Deſcriptions des plantes qui croiſſent aux environs de Paris*, par M. Bulliard, pluſieurs vol. in-8, avec fig. enluminées.

Généralité de Soiſſons.

Catalogue des plantes des environs de Soiſſons, par M. Petit, Médecin, inſéré à la ſuite du *Dictionnaire univerſel des plantes, arbres & arbuſtes de la France.*

Généralité d'Orléans.

Obſervations ſur les plantes des environs d'Etampes, d'Orléans & du Poitou, par M. Guettard, de l'Acad. Royale des Sciences, 2 vol. in-12.

Généralité d'Alſace.

Tournefortius Alſaticus, auctore Lindern, 1 vol. in-12.

Mappi Hiſtoria plantarum, cum figuris æneis, 1 vol. in-12.

Floræ argentoratenſis prodromus, auctore Spielmann, Botanices Profeſſore.

Généralité de Provence.

Plantes des environs d'Aix, 1 vol. in-fol. avec fig. par M. Garidel.

Gerardi Flora Gallo-Provincialis, 1 vol. in-8.

Généralité de Languedoc.

Botanicon Monſpelienſe, auctore D. Magnol.

Methodus Foliorum, auctore D. Sauvage, Medicinæ Profeſſore, 1 vol. in-8.

Gouan Flora Monſpelienſis, 1 vol. in-8.

Généralité de Lorraine.

Dictionnaire historique des plantes de la Lorraine, 1 vol. in-fol. manuſcrit, par M. Marquet, Médecin-Botaniſte du Duc Léopold.

Autre Dictionnaire hiſtorique des plantes de la Lorraine, in-fol. forme d'Atlas, 3 v. manuſcrits, par le même.

Traité hiſtorique des plantes de la Lorraine, par M. Buc'hoz, 10 vol. petit in-8, orné de planches.

Tournefortius Lotharingiæ, 1 vol petit in-8, par le même.

Eſſais botaniques, chymiques & pharmaceutiques, ſur quelques plantes indigènes, par MM. Coſte & Willemet.

Phytographie économique de la Lorraine, par M. Willemet.

Généralité de Bourgogne.

Plantes des environs de Dijon, par M. Collet, avec deux Lettres adreſſées à M. Tournefort; ouvrage fort rare.

Liſte des plantes de Bourgogne, par M. le Clerc, Médecin à Saumur. Cette Liſte eſt imprimée à la ſuite du *Dictionnaire des plantes, arbres & arbuſtes de la France.*

Liſte des arbres de Bourgogne, par M. d'Aubenton: elle ſe trouve auſſi imprimée dans le Dictionnaire cité.

Généralité d'Auvergne.

Plantes d'Auvergne, par Dom Emmanuel Fournault, Religieux Bénédictin, imprimées dans le Dictionnaire cité.

Liſte des plantes d'Auvergne, par M. le Monnier, imprimée dans le *Traité de la méridienne*, faiſant ſuite aux *Mémoires de l'Acad. Royale des Sciences.*

Généralité du Berry.

Liſte des plantes qui croiſſent dans le Berry, par M. le Monnier, imprimée dans le *Traité de la méridienne.*

Généralité de Bretagne.

Liſte des plantes des environs de Nantes, par M. Bonamy, inſérée dans le Dictionnaire cité.

Généralité de Normandie.

Liſte des plantes des environs de Rouen, par MM. Pinard & d'Angerville, inſérée dans le Dictionnaire cité.

Liſte des plantes des environs de Caën, par M. Desmoueux, inſérée dans le Dictionnaire cité.

Pays d'Anjou.

Liſte des plantes qui croiſſent aux environs d'Angers, par M. Dupaty, inſérée dans le Dictionnaire cité.

Rouſſillon & Diocèſe de Narbonne.

Liſte des plantes qui croiſſent dans le Rouſſillon & le Diocèſe de Narbonne, inſérée dans le *Traité de la méridienne.*

Généralité de Champagne.

Liſte des plantes qui viennent aux environs de Rheims, par M. Rauſlin, inſérée dans le Dictionnaire cité.

Généralité du Lyonnois, Forez & Beaujolois.

Démonſtrations botaniques à l'uſage de l'Ecole Vétérinaire, 2 vol. in-8, par MM. la Tourette & l'Abbé Rozier.

Mémoire pour ſervir à l'Hiſtoire naturelle du Lyonnois, Forez & Beaujolois, par M. Dulac.

Voyage au Mont-Pila, par M. la Tourette.

Généralité de Picardie.

Liſte des plantes qui croiſſent en Picardie, par le ſieur Jourdain, Jardinier-Botaniſte, inſérée dans le Dictionnaire cité.

Liſte des plantes qui croiſſent aux environs de Beauvais, par M. Demars, inſérée dans le Dictionnaire cité.

Généralité du Limouſin & du Quercy.

Liſte des plantes des environs de Souillac & de Beaulieu en bas-Limouſin, par Dom Emmanuel Fournault, inſérée dans le Dictionnaire cité.

Généralité de Flandres.

Natal. Joſ. de Necker, Deliciæ Gallo-Belgicæ ſylveſtres, 2 vol. in-8.

Généralité de Franche-Comté.

Les plantes qui croiſſent dans cette Province ſont à-peu-près les mêmes que celles de la Suiſſe ; on peut conſéquemment avoir recours pour ces plantes, au Traité de M. Haller, intitulé : *Enumeratio Plantarum Helveticarum*, edit. 2.

Alpes & Pyrénées.

Inſtitutiones rei Herbariæ, auctore Tournefortio.

Toute la France en général.

Plantarum per Galliam, Italiam & Hispaniam observatarum Icones, auctore Barreliero, in-fol.

Dictionnaire des plantes, arbres & arbustes, par M. Buc'hoz, 4 vol. in-8, petit-Romain : on y a joint un *Flora Gallica* de 2080 plantes.

La Botanique, mise à la portée d'un chacun, par Madame Rayneau, Dessinatrice, 1 vol. in-fol. forme d'Atlas, avec planches enluminées.

La Flore Françoise, par M. le Chevalier de la Marck, 3 vol. in-8.

Les Plantes vénéneuses de la France, gravées & en couleur, par M. Bulliard, in-4.



ABRÉGÉ DE L'HISTOIRE ET DES PREMIERES ÉPOQUES DE LA BOTANIQUE A PARIS,

FAIT EN 1773,

Par M. TROCHEREAU DE LA BERLIERE.

FRANÇOIS PREMIER, Pere des Lettres, aima & cultiva les plantes. Pierre Bellon apporta, au retour de ses voyages, plusieurs arbres & arbrisseaux inconnus jusqu'alors. Henri IV confia le soin de son jardin, orné de plusieurs plantes très-rares, à Jean Robin, très-expert dans la connoissance & la culture des plantes. En 1608 parut le Jardin du Roi Henri IV, ou Recueil des Fleurs, gravées par Pierre Vallet, Brodeur du Roi, decrites par Jean Robin, & un Catalogue de quelques plantes étrangeres qu'il avoit apportées, en 1603, de Guinée & d'Espagne.

En 1626, M. de la Brosse, Médecin ordinaire du Roi, obtint de Louis XIII l'établissement d'un Jardin de Botanique au Fauxbourg Saint-Victor; il en fut le Fondateur & l'Intendant. On a de lui cinq Lettres écrites à M. Bouvart, à Louis XIII, au Cardinal de Richelieu, au Garde des Sceaux & au Sur-Intendant des Finances, au sujet de cet établissement. Il fit imprimer, en 1636, in-4, une Description de ce Jardin, avec le Catalogue des plantes. Il paroît même qu'on avoit dessein d'en tirer une utilité très-extensive; puisqu'on trouve, entre les écrits de M. de la Brosse, un *Mémoire des plantes usageres & de leurs parties, qu'on doit trouver à toutes les occurrences, soit récentes ou seches, selon la saison, au Jardin Royal des Plantes; ensemble les sucs, eaux simples, distillées; les sels & les essences.* Il rassembla des plantes au nombre de deux mille. En 1640, il annonça l'ouverture du Jardin, laquelle eut lieu la même année pour les Leçons publiques. Il nomma, pour Professeur, Vespasien Robin, à qui on doit entr'autres le capillaire & le cabaret du Canada, le faux acacia d'Amérique, le geranium triste, &c. Après la mort de M. de la Brosse,

les premiers Médecins furent nommés Intendans du Jardin ; mais M. Vallot fut successivement remplacé par MM. de Colbert, de Louvois, Villacerf. Le Jardin Royal fut quelque temps négligé, jusqu'à ce que M. Fagon, né dans ce Jardin, & pour ainsi dire, naturalisé avec les plantes, lui donna un nouvel éclat. Uniquement occupé de l'enrichir, il parcourut, à ses dépens, le Languedoc, les Alpes, les Pyrénées ; il rassembla une nombreuse colonie, qu'il transporta dans son Jardin chéri. Le P. Plumier fut envoyé en Amérique. M. Tournefort, en 1678, parcourut les montagnes du Dauphiné & de la Savoye ; en 1681, il visita les montagnes de la Catalogne, les Pyrénées, l'Espagne, le Portugal, la Hollande & l'Angleterre ; en 1700, il reçut l'ordre du Roi de passer en Grece, en Asie & en Afrique ; il pénétra jusqu'aux frontieres de la Perse, toujours herborisant, toujours observant : il rapporta de son voyage 1356 nouvelles especes de plantes.

Après la mort de M. Fagon, le Jardin fut encore presqu'abandonné, malgré les soins que se donnoient MM. de Jussieu, pour que l'instruction publique n'en souffrît point ; mais les plantes trouverent heureusement un restaurateur dans la personne de M. du Fay, qui fut nommé Intendant en 1732 : il employa, pour l'embellir, toutes les ressources de l'activité de son génie. Avide de s'instruire & de profiter des lumieres de nos Voisins, il passa en Angleterre, en Hollande, accompagné de M. Bernard de Jussieu ; il enrichit ce Jardin de six à sept mille plantes, leur fit oublier leur climat naturel, en construisant des serres, & parvint à faire convenir unanimement à tous les Etrangers, que le Jardin Royal est le plus beau & le plus riche de toute l'Europe. En mourant, il indiqua au Ministre, M. de Buffon pour son successeur. Le choix, qu'il proposoit, fut si bon, dit M. de Fontenelle, que le Roi n'en voulut point faire d'autre. Ce Jardin est confié aux soins de M. Thouin, qui joint aux mœurs les plus aimables, une connoissance très-étendue de la Botanique & de la culture des plantes. Ce Jardin académique renferme actuellement près de cinq mille plantes, tant exotiques qu'indigènes. C'est dans ce précieux Sanctuaire de Flore, qu'éclairé par les Leçons savantes des Jussieu & des le Monnier, on peut puiser la connoissance de la Botanique, cette science si utile, & qui est en même-temps la partie la plus brillante de l'Histoire naturelle.

Depuis environ vingt ans, le Roi a rassemblé à Trianon, avec une

magnificence digne du Monarque, une Collection immense des plantes les plus rares, rangées par ordre de famille, sous la nomenclature des noms triviaux de Linneus. Ce Jardin, peut-être le plus riche de l'Europe, contient près de 1000 à 1100 genres, & est cultivé avec cette intelligence supérieure qui caractérise MM. Richard pere & fils, Jardiniers-Botanistes du Roi. (*Il ne subsiste plus, & est remplacé par un Jardin à l'Anglaise.*)

Quelques progrès que la Botanique semble avoir fait jusqu'ici, si nous en croyons M. de Commerson, dans sa Lettre à M. de la Lande, de l'Académie des Sciences, (*Isle de Bourbon*, 18 *Avril* 1771,) elle n'est encore qu'à son berceau; déja MM. Bancks & Solander viennent d'apporter en Angleterre, de leur voyage autour du monde, douze cent nouvelles especes de plantes. Un habile Cultivateur, M. le Chevalier Mustel, grand Cultivateur à Rouen, qui les vit en Angleterre en 1771, m'écrivit alors, que celles qui étoient levées, ne ressembloient en rien à celles que nous connoissons.

M. de Linné ne propose guère que sept à huit cent especes de plantes; d'autres en comptent près de vingt mille : j'ose dire que j'en ai fait moi seul, dit M. de Commerson, une Collection de vingt mille; & je ne crains pas d'annoncer, qu'il en existe au moins quatre à cinq fois autant sur la surface de la terre. Ce qu'il ajoute est effrayant, & seroit bien capable de déconcerter ceux, qui, après de longues études, ont droit de se flatter d'avoir acquis quelque connoissance dans la Botanique; car si on l'en croit, le Dioscoride du Nord auroit à peine posé la premiere pierre de l'édifice. Quelle abondance, & en même-temps quelle désespérante perspective! Le temps seul pourra fixer nos doutes & nos incertitudes.

Nous nous sommes assez occupés de l'utilité de cette science; considérons-la encore un peu comme source de nos plaisirs & de nos amusemens.

Quel sentiment délicieux un Botaniste n'éprouve-t-il pas en voyant & en cultivant les plantes? Sentiment qui ne peut être appuyé que par ceux qui sont initiés dans ces mysteres; & en effet, la Botanique offre à l'Amateur le spectacle le plus séduisant & le plus instructif. Par elle, les campagnes s'animent & semblent se parer, pour l'intérêt & les observations du Prosélyte, de ses livrées les plus brillantes; les forêts, les ruisseaux, les rivieres, les fleuves, les eaux stagnantes, les rochers les plus escarpés, sont changés en une magnifique Bibliotheque.

Quel plaiſir peut être comparé à celui de ſe promener à l'ombre des arbres qu'on a plantés ? Qu'il eſt ſatisfaiſant de voir réunis, dans une courte enceinte, les arbres du Canada, de la Virginie, de la Penſylvanie, de la Caroline, &c, & de jouir d'un coup-d'œil & de plain-pied, des richeſſes végétales, répandues ſur la ſurface de l'Univers : richeſſes que nous devons à des dépenſes vraiment royales, & dont la poſſeſſion eſt le fruit des courſes immenſes, des travaux & des dangers auxquels ſe ſont expoſés les Baniſter, les Plumier, les Tourneforr, les Hans Sloane, les Catesby, les Kalm, les Osbeck, les Haſſelquieſt, & tant d'autres illuſtres Botaniſtes, qui ſe ſont ſacrifiés pour nos plaiſirs & pour notre inſtruction. De ſi douces occupations répandent dans l'ame une voluptueuſe ſérénité & un calme inappréciable.



DISCOURS

DISCOURS PREMIER
EN FORME DE PRÉFACE.

L'HOMME n'eſt ſur la terre que pour louer le Créateur dans ſes œuvres, & pour ſe rendre utile à ſes ſemblables : dès l'inſtant qu'il s'écarte de ces deux objets, il ſe rabaiſſe à l'état des brutes. La Botanique eſt, de toutes les ſciences, celle qui eſt la plus propre à nous conduire à ces fins ; & en effet, qu'y a-t-il de plus capable de nous élever à la connoiſſance d'un Dieu, que l'examen ſérieux de ce qui compoſe le regne végétal ? Si on parcourt ce regne, depuis les mouſſes juſqu'aux arbres les plus élevés, on ne verra qu'une liaiſon, un rapport, *un ordre, une analogie, qui nous démontreront*, à chaque pas, les traits d'une Providence infiniment ſage & ſurveillante à tous nos beſoins. La mouſſe ſert de couverture à la ſurface de la terre : c'eſt une eſpece de duvet toujours verd, qui garantit les racines des autres plantes pendant l'hiver des rigueurs de la gelée, & pendant l'été des ardeurs du ſoleil. Les différentes eſpeces de chiendents ſont les premieres productions que la terre nous fournit au printemps : elles deviennent la nourriture des animaux, dans une ſaiſon, où, malgré la prévoyance d'un bon Econome, les proviſions de l'année précédente ſe trouvent pour l'ordinaire épuiſées. Les chiendents ſont bientôt accompagnés d'une multitude de plantes, merveilleuſes par la ſtructure de leurs fleurs, éclatantes par la vivacité de leurs nuances, agréables par leur odeur, & délicieuſes par leur ſaveur ; elles forment, par leur bel émail, l'embelliſſement du globe terreſtre, & ne contribuent pas peu à récréer l'homme dans ſon exil. Du milieu de ces herbes s'élevent, avec majeſté, des arbres qui portent leurs têtes juſqu'aux nuës. Quelles digues les arbres n'ont-ils pas ſouvent oppoſées à la fougue orageuſe des vents ? Quelle fraîcheur ne nous procurent-ils pas, tant par l'ombrage de leurs feuillages, que par la roſée qui en diſtille continuellement ? Quelle reſſource ne trouvons-nous pas dans leurs fruits ſucculens ? Quelle abondance ne répandent-ils pas dans les diverſes Contrées, par leur multiplication ? Quelle retraite &

quel asyle n'offrent-ils pas aux habitans de l'air? Et au milieu de tant de merveilles, uniquement créées pour lui, l'homme indocile oseroit refuser ses hommages à un Etre créateur & surveillant, qui n'a rien négligé pour lui rendre ce séjour agréable! Tout conspire à lui faire connoître son Maître. Les systêmes qu'ont suivis, dans tous les temps, les plus fameux Botanistes, pour établir un ordre dans la connoissance des plantes, en les rangeant par classe & par famille, prouvent invinciblement l'analogie & la connexion qui regnent dans les choses, même les plus disproportionnées aux yeux des personnes les plus clairvoyantes.

La partie théorique de la Botanique, outre sa connoissance qu'elle nous donne des plantes, nous éleve donc par-là à celle d'un Etre suprême; sa partie pratique entre dans des détails intéressans pour la société civile, elle apprend à l'homme les usages & les propriétés des végétaux; mais hélas! combien de choses n'ignorons-nous pas encore? La Nature, toute prodigue qu'elle paroisse, ne nous déploie ses trésors qu'imparfaitement. Combien d'êtres nous sont inconnus, ou dont nous n'avons même aucune idée? Combien n'en découvrons-nous pas encore tous les jours? Il viendra un temps, où nos arrieres neveux, peut-être meilleurs observateurs que nous, tireront, du sein des ténèbres, des connoissances qu'ils verront avec surprise nous avoir échappées. Nous nous croyons initiés dans les mysteres profonds de la Nature & admis à son sanctuaire, & ils verront combien nous étions encore éloignés des avenues de son palais. Entrons donc dans ce labyrinthe, suivons-en les detours les plus tortueux; appliquons-nous sur-tout à enrichir nos Compatriotes de nouvelles recherches & observations; travaillons, sans relâche, à mériter d'être décorés du nom d'hommes; élevons-nous, pour ainsi dire, au-dessus de nous-mêmes; ne serions-nous placés à la tête des êtres animés, que pour satisfaire nos sens & pour oublier le véritable emploi de notre existence? Nous ne mériterons d'occuper une place dans la société, qu'autant que nous nous en rendrons dignes; ce sont les vues d'un vrai Patriotisme qui nous ont engagé à travailler à cette histoire, dont tout le monde doit sentir l'utilité: le titre seul l'indique assez; le plan que nous allons en donner, en sera une preuve encore plus convaincante.

Nous avions suivi dans la premiere édition de cet Ouvrage, l'ordre alphabétique; mais cet ordre, tout commode qu'il soit, n'est jamais satisfaisant pour un homme qui veut s'adonner aux sciences, il ne se trouve ni

liaiſon, ni connexion des objets : auſſi le temps des *Dictionnaires* eſt bien paſſé. Nous préférerons donc, dans cette nouvelle édition, d'adopter un ſyſtême ; & celui que nous adopterons, par préférence, eſt celui de M. le Chevalier de Linné, comme le plus ſimple & le plus clair.

Nous diviſerons conſéquemment notre Ouvrage en vingt-quatre claſſes, qui renferment ce ſyſtême ; & chaque claſſe en différens ordres, & finalement chaque ordre en genres : nous donnerons d'abord la deſcription des genres, nous en rapporterons les noms ſynonimes ; nous parcourerons enſuite les différentes eſpeces qui ſe trouvent ſeulement dans le Royaume ; nous indiquerons les endroits de la France où ces eſpeces ſe trouvent le plus communément ; nous donnerons enſuite une notice des inſectes qui ſe trouvent ſur les plantes, & lorſqu'elles ſeront de la famille des potageres & fruitieres, nous ferons part au Public des moyens qu'on pourra employer pour faire périr ces inſectes ; nous expliquerons auſſi la maniere de cultiver les plantes, lorſqu'elles exigeront une culture, ſelon les différens ſols & climats du Royaume ; nous finirons enfin par leurs propriétés.

Nous conſidérerons les végétaux ſous ſix aſpects différens, ou comme nourriture, ou comme remedes pour l'homme, ou comme propres pour la toilette, ou comme utiles à l'Art Vétérinaire, ou comme ornemens des Jardins, ou enfin comme ſuſceptibles d'être employées pour les Arts & Métiers ; la partie médicinale ſera diviſée, pour obſerver un ordre plus exact, en interne, ou externe : nous nous appliquerons ſur-tout à démontrer que chaque Province a, dans les plantes qu'elle produit, des remedes convenables pour remplir les indications des maladies qui y regnent le plus communément, ſans être obligés de recourir à l'Etranger ; que les médicamens qu'on trouve dans les plantes, ſont même mieux indiqués que les remedes qu'on tire des pays lointains, qui ſont pour la plupart falſifiés & altérés par l'avarice des Marchands qui nous les vendent, & par les exhalaiſons qu'elles reçoivent continuellement du ſein des mers pendant leur tranſport.

Nous puiſerons nos deſcriptions dans les meilleurs Auteurs qui ont écrit ſur la Botanique ; & quand elles ſeront incomplettes, nous y ſuppléerons par nos propres obſervations : les voyages que nous avons faits dans les différentes Provinces de la France, joints aux mémoires que nous ont fournis pluſieurs célèbres Botaniſtes du Royaume, nous ont été d'un grand ſecours pour indiquer les endroits où naiſſent les plantes.

M. Desmoueux, Professeur de Botanique à Caën; M. Pinard, Professeur de Botanique à Rouen; feu M. d'Angerville, célèbre Botaniste aussi de Rouen, nous ont donné des mémoires sur les plantes de la Normandie; feu M. Dupaty, Professeur de la Faculté de Médecine d'Angers, sur celles du Pays d'Anjou; M. Bonamy, Docteur-Régent de Nantes, sur celles de Bretagne; M. Raussin, Docteur-Régent de la Faculté de Rheims, sur celles de Champagne; feu M. d'Aubenton, Maire & Subdélégué à Montbard, & M. le Clerc, Médecin à Semur, sur les arbrisseaux & plantes de la Bourgogne; MM. Dulac & de la Tourette, sur les plantes du Mont-Pila; le Sieur Jourdain, Jardiniet de Botanique à Amiens, sur celles de Picardie, & M. Gagnebin, sur les plantes nouvellement découvertes en Alsace. Nous avons aussi trouvé beaucoup d'éclaircissemens sur ces objets, dans le Traité des plantes de Barrelier, dans celui des arbres & arbustes de M. Duhamel, dans les especes du Chevalier de Linné, & dans les Démonstrations Botaniques à l'usage de l'Ecole Vétérinaire, principalement pour ce qui concerne le Lyonnois, le Dauphiné & les Provinces adjacentes.

Les plantes de quelques Provinces sont déja connues: MM. Tournefort, Vaillant, Jussieu, Dalibard, Duchesne, Barbeu du Bourg, Bulliard & M^de^ Regneau, nous ont donné celles qui viennent aux environs de Paris; M. Guettard, celles qu'on trouve auprès d'Etampes dans l'Orléanois, le Poitou & les Provinces maritimes; MM. Chomel & le Monnier, celles d'Auvergne, du Berry, du Roussillon & du Diocèse de Narbonne; MM. Garidel & Gerard, celles de Provence; MM. Magnol, Sauvage & Gouan, celles de Montpellier; MM. Lindern & Mappus, celles d'Alsace; M. Collet, celles des environs de Dijon; M. de Necker, celles de Flandres. Nous avons aussi recueilli celles qu'on trouve en Lorraine dans notre *Tournefortius Lotharingiæ*. M. Tournefort a décrit dans ses Institutes de Botanique, la plupart des plantes qui naissent sur les Alpes & les Pyrénées. C'est d'après toutes ces notices, que nous désignerons le lieu de la naissance de chaque plante.

La culture que nous donnerons des plantes est tirée aussi des meilleurs Auteurs, spécialement de Miller: nous y joindrons aussi nos propres expériences, ainsi que toutes celles qu'on nous a communiquées pendant le cours de nos voyages & depuis la premiere édition de cet Ouvrage; nous ne parlerons que d'après d'habiles Cultivateurs, nous ayant imposé la loi

de ne traiter l'Agriculture & le Jardinage, qu'après avoir consulté de vive voix les gens de l'art, préférablement à plusieurs Auteurs, qui nous donnent journellement la plus belle théorie, & qui n'ont même aucune teinture de la pratique : on n'est Laboureur qu'en maniant le soc de la charrue, & Jardinier, qu'en cultivant les arbres & les plantes : cependant, nous nous servirons de ce qui se trouvera de plus intéressant dans les Collections académiques, Journaux, Gazettes & Livres nouveaux.

Quant aux propriétés médicinales, elles seront exposées avec la même exactitude : nous avons nous-mêmes fait usage de la plupart des plantes, & souvent avec le plus grand succès; nous ne pouvons assez en recommander l'usage : sans altérer nos tempéramens, elles ne cessent de produire les plus heureux effets. Nous ne négligerons rien d'ailleurs pour rendre cet Ouvrage utile & agréable, nous le rédigerons d'un style simple; un Cultivateur n'est pas fait pour parler dans les tribunes, il doit s'énoncer dans un langage vulgaire, & se faire comprendre même des personnes les plus rustiques. Nous destinerons cet Ouvrage, spécialement aux Habitans de la Campagne, il est donc nécessaire qu'il soit traité d'une façon à s'en faire entendre. Il sera accompagné de différentes Tables alphabétiques; relatives aux différentes matieres qui y seront traitées.



DISCOURS II,

Sur la prééminence des Plantes.

TOUT ce que nous connoiſſons ſur le globe terreſtre eſt de la nature des minéraux, des végétaux ou des animaux; ces trois regnes forment ce que nous appellons le corps entier de l'Hiſtoire naturelle : de-là la diviſion générale de cette Hiſtoire en celle des animaux, des végétaux & des minéraux. On nomme Botanique, l'Hiſtoire qui traite des plantes, des arbres & des arbriſſeaux connus ſous le nom générique de végétaux.

Cette Science a deux parties : la premiere nous apprend à connoître les ſimples, en les rangeant par claſſe & par famille, & ſe nomme Botanique-théorique; la ſeconde en explique les vertus & les propriétés, & par cette raiſon eſt appellée Botanique-pratique. Cette derniere partie, quoique la plus négligée, eſt néanmoins la plus intéreſſante; elle eſt même abſolument néceſſaire à un Médecin : car à quoi lui peut ſervir la connoiſſance du nom & du caractere diſtinctif des plantes, s'il n'en connoît auſſi les vertus? Ouvrons aujourd'hui le grand Livre de la Nature; c'eſt le plus fidele, c'eſt même le ſeul qui peut nous diriger dans l'étude des plantes. La Botanique n'eſt pas une ſcience ſédentaire, qu'on peut puiſer dans les bibliotheques, & qu'on peut acquérir dans les cabinets : il faut parcourir les forêts & les montagnes, gravir au haut des rochers les plus eſcarpés, s'expoſer aux plus grands dangers, pour pouvoir y faire quelques progrès. Ce n'eſt qu'à travers les ronces & les épines qu'on peut recueillir ſes fleurs.

Nous examinerons dans ce Diſcours deux queſtions : la premiere; *quelle eſt la prééminence des plantes?* la ſeconde, *quels ſont les moyens qu'on peut employer pour en découvrir les propriétés?*

Pour réſoudre la premiere queſtion, il ſuffit de démontrer de quelle utilité ſont les plantes dans la Médecine, & quels ſont les avantages qu'elles procurent journellement à la Société civile. Perſonne juſqu'à préſent n'a conteſté l'utilité de la Botanique parmi les médicamens. Les hommes ſont aſſez communément perſuadés que les ſimples renferment

presque toute la Médecine ; & comme la nature a donné à certains animaux un instinct, qui leur fait découvrir dans quelques plantes les remedes dont ils ont besoin, il semble aussi qu'elle ait donné aux hommes un instinct pour les plantes en général, & une extrême confiance pour les remedes qui en sont tirés ; mais elle laisse à notre raison à découvrir plus particuliérement quelle peut être à notre égard l'utilité de chaque plante, & c'est-là que la raison a bien de la peine à remplacer l'instinct de quelques animaux.

Si les plantes ont la vertu de conserver la santé, & de la rétablir lorsqu'elle est une fois altérée, quelle estime n'en devons-nous pas faire ? Car la santé est le plus précieux de tous les biens ; sans ce divin trésor, tout devient insipide & même ennuyeux, gloire, grandeur, richesses ; la beauté passe & s'évanouit dans un malade, sa langue infectée ne peut goûter la douceur des présens de Pomone. Une cataracte, une suffusion, une ophtalmie nous privent pour toujours des avantages de la lumiere ; une surdité, un bourdonnement d'oreilles nous rendent insensibles à l'harmonie des instrumens, & aux doux accens de la voix. C'est dans la véritable Médecine que nous trouvons les remedes pour soulager & guérir ces infirmités ; je veux dire, dans la Médecine galénique, & parmi les plantes.

Pour prouver plus évidemment cette assertion, voyons en quoi consiste toute la vraie Médecine. Elle se réduit aux purgatifs, aux vomitifs, aux sudorifiques, aux cordiaux, aux apéritifs, aux astringens, aux histériques, aux contrevers & aux vulnéraires. Or, dans les plantes, nous trouvons tous ces remedes. Parmi les purgatifs, même les meilleurs, n'avons-nous pas la rhubarbe, le séné, le jalap, la cuscute, la gratiole, le nerprun, le sureau, les fleurs de pêcher, le concombre sauvage ?

Qui ignore les vertus vomitives de l'ipecacuanha, du l'azarum, des tithymales, des ellébores ? Quels meilleurs sudorifiques pouvons-nous avoir que la reine des prés, la bardane, le chardon bénit, la scabieuse ? Voulez-vous des cordiaux ? vous les trouvez dans les plantes ; l'angélique, la lavande, le scordium, l'anthore, la valeriane, la fraxinelle, sont doués de cette qualité.

Parmi les végétaux, on ne trouve que des apéritifs, la garance, la carline, la chausse-trappe, l'*uva ursi*, la saxifrage, &c.

Les fébrifuges ne sont pas moins communs ; le quinquina, la german-

drée, la petite centaurée, possédent cette vertu au premier degré.

Quels meilleurs antidotes pouvons-nous desirer contre les vers que la santoline, la coralline, la tanaisie, la fougere ? Desire-t-on des narcotiques? les plantes les fournissent encore, tels que les pavots, les cynoglosses, les mandragores. Nous rencontrons à chaque instant sous nos pas les meilleurs histériques, comme l'aristoloche, l'armoise, la mélisse, le marrube blanc. Enfin, n'avons-nous pas aussi parmi les végétaux d'excellens vulnéraires? Qui a jamais disputé cette qualité aux capillaires, à la brunelle, au sanicle, à la pyrole, au bugle, à la verge d'or, à la veronique? Combien de plantes de cette classe ne peut-on pas mettre au rang des béchiques!

L'énumération succinte que nous venons de faire, prouve, à n'en pas douter, les secours que nous pouvons tirer des plantes dans les maladies.

Les gens de campagne ne font usage d'autres remedes, & ils vivent fort long-temps; ils trouvent même dans les plantes un soulagement plus prompt & plus sûr que les habitans des villes, qui, dans les maladies les plus légeres, ont aussitôt recours aux compositions chymiques.

Tous ceux, dit ingénieusement Helmont dans sa Pharmacopée, qui ont voulu faire des dispensaires, ont en quelque façon accusé la divine Providence d'insuffisance, comme si l'Etre suprême, en créant les plantes, ne leur avoit pas attribué toutes les qualités propres à la guérison de l'homme, & avoit réservé aux Chymistes le soin de perfectionner son Ouvrage. Nous n'avons même point de plus grandes preuves de la Sagesse Divine, que les vertus miraculeuses dont sont douées les plantes les plus communes, tandis qu'elle les a en partie refusées aux choses les plus dispendieuses. C'est donc avec raison qu'on ne peut assez louer la prudence de ces Médecins, qui souvent préférent les remedes les plus vils & les plus communs aux plus rares.

Le célebre Hoffman, dont le nom sera toujours cher aux enfans d'Epidaure, a reconnu, après beaucoup d'observations, son erreur, lorsqu'il a cherché dans les compositions chymiques des propriétés qu'il n'a découvertes dans la suite, que dans les plantes les plus abjectes; il n'a pas eu honte de les transmettre à la postérité, afin d'en garantir ses dignes Sectateurs. Nous remarquons même souvent que les plantes les plus communes du pays que nous habitons, sont les plus utiles pour nous. La Nature a

été si juste dans son partage, qu'elle a fourni à chaque Province ce qui lui est nécessaire pour son utilité. Toujours bienfaisante, riche, libérale, prodigue, si l'on peut se servir de ce terme, elle a mis à notre portée les remedes convenables à nos maux. Mais hélas! partisans aveugles du merveilleux, & accoutumés à ne juger les choses que par leur prix, nous allons chercher à grands frais chez l'Etranger des drogues inférieures en vertu, moins propres que celles que nous avons sous la main.

Si les épices & les aromates qui nous viennent des Indes, ne naissent pas dans nos climats, nous pouvons nous flatter que les plantes qui s'y trouvent ont beaucoup plus d'analogie avec nos corps que les drogues étrangeres, qui sont pour l'ordinaire ou altérées par la longueur des voyages, ou falsifiées par l'avidité du gain & par l'avarice des Marchands qui nous les vendent. Il n'en est pas de même des plantes indigènes; elles se présentent à nous telles que la nature les produit; elles ont toute leur force & leur vertu, sans aucune altération; elles croissent dans notre climat; elles *sont plus analogues à notre tempérament*; elles *sont* par cette raison plus efficaces dans nos maladies, l'expérience l'a toujours vérifié. Cependant, nous nous en interdisons l'usage; nous les foulons même aux pieds, tandis que les Indiens, qui en reconnoissent mieux les vertus, les recherchent avec avidité, & tâchent de se les procurer au prix de l'or.

J'ai expérimenté plusieurs fois pendant mes courses d'herborisation dans les différentes Provinces de la France, même les plus éloignées, que me trouvant dans les villages peu à portée des pharmacies, je n'employois pour guérir les malades qui avoient recours à moi, que les remedes qu'on trouve dans leurs finages. Quelle heureuse expérience n'ai-je pas faite plusieurs fois de l'efficacité des végétaux! combien de pauvres n'ai-je pas soulagés par leur moyen!

Galien, à son retour dans sa Patrie, rencontra dans un village un Pauvre attaqué d'une squinancie; il s'imagina qu'à défaut d'autres remedes, on pourroit bien se servir de la premiere écorce de noix pour le guérir. Il en fit aussitôt exprimer le jus, & ordonna au malade d'en gargariser souvent sa bouche & sa gorge. Dès le second jour, il fut soulagé, & le succès répondit à l'attente du Médecin; tant il est vrai que les remedes tirés des plantes, même les plus innocens, sont souvent efficaces dans la cure de nos maladies.

Jamais nos ancêtres n'ont su ce que c'étoit d'aller chez l'étranger cher-

cher des remedes à leurs maux; ils n'employoient d'autres médicamens que ceux que le sol du Royaume leur fournissoit, & c'étoit par l'usage de ces remedes simples & innocens, qu'ils parvenoient presque tous à une heureuse vieillesse; & en effet, qu'est-il besoin de faire usage d'une infinité de remedes & de compositions chymiques, pour traiter des maladies qui ne reconnoissent toutes qu'un très-petit nombre de causes? N'en avons-nous pas assez dans les plantes du pays pour remplir les indications qu'elles nous présentent? Si les Riches & les Grands du monde ne voulant faire usage que de ce qui leur vient à grands frais de l'autre hémisphere, & de ce qui a été dénaturé par l'art, méprisent les plantes de notre pays, employons-les du moins à la conservation des pauvres Habitans des campagnes, qui sont même plus chers à la République, par le pain qu'ils nous procurent à la sueur de leur corps, que cent mille Habitans des villes, qui ne sont occupés, pour la plupart, que de plaisirs sensuels.

Salomon, ce Monarque incomparable, dont toutes les paroles étoient dictées par la sagesse même, étoit si convaincu de l'excellence des plantes, qu'il ne dédaigna pas d'en faire son étude particuliere; il s'y appliqua avec toute l'attention & l'exactitude possibles; rien ne lui échappa sur cette matiere; il traita de toutes les plantes, comme dit le Texte Sacré, depuis le cedre qui croît sur le Liban, jusqu'à l'hyssope qui sort de la muraille.

Galien, le Prince des Médecins, leur recommande particuliérement l'étude des simples, afin, dit-il, que les Pharmaciens ne puissent leur en imposer, soit par ignorance, soit par fraude. C'est par l'usage de ces plantes que ce grand homme est parvenu à vivre près de cent quarante ans, sans aucune maladie. C'étoit par leur vertu & leur efficacité que les dignes Sectateurs de la doctrine de Galien opéroient anciennement des cures merveilleuses, qui les rendoient respectables à leurs concitoyens, & leur attiroient l'éloge des Historiens tant sacrés que profanes.

Si nous avions suivi les traces de ces Médecins célebres, & si nous avions étudié comme eux les plantes de notre climat, je peux dire avec vérité que la Médecine seroit portée à un plus haut degré de perfection qu'elle n'est actuellement. Mais dans le siecle où nous sommes, malgré la protection qu'on accorde à la Botanique dans plusieurs villes du Royaume, la plupart de ceux qui sont dévoués par état à la guérison des hommes, se croient trop relevés pour aller chercher des herbes; ils s'imaginent que ce seroit une chose basse & abjecte, qui seroit même tort à leur gravité, que de

parcourir les montagnes, les vallées, les bois, les prairies & les marais, pour y trouver des plantes qu'on puisse soumettre à l'examen des sens & à l'expérience, & dans lesquelles on puisse découvrir tant de beaux & rares secrets, que l'Auteur de la Nature a cachés le plus souvent sous celles qu'on néglige ordinairement. On donne cet emploi à des femmes, qui, sans les connoître, les rapportent au hasard, souvent mouillées & rafraîchies, pour les faire paroître plus récemment cueillies, & avoir par-là le débit de ces herbes, aux dépens même de la santé, souvent encore de la vie des malades.

Je ne peux mieux finir cet article que par la réflexion d'un habile Médecin de ce siecle, connu par ses talens supérieurs pour cette science. Ceux qui prétendent, dit-il, exercer l'Art de la Médecine, sans la connoissance au moins des plantes usuelles, sont des trompeurs & des imposteurs : on doit les comparer aux faux Monnoyeurs & aux Orfevres, qui ne connoîtroient ni l'or, ni l'argent dont ils se servent ; le meilleur remede entre leurs mains devient *souvent aussi dangereux qu'une épée* entre celles *d'un furieux*.

Qu'on est éloigné dans le monde de penser de même ! Dès que quelqu'un s'applique à la connoissance des plantes, c'en est assez pour l'exclure de la pratique de la Médecine, tandis qu'au contraire ce devroit être le vrai moyen de l'y admettre, par les progrès qu'il sera plus en état d'y faire qu'aucun autre.

Mais, me dira-t-on, à quoi bon la connoissance de tant de genres & de tant d'especes de plantes, qu'on peut faire monter jusqu'à vingt mille, sinon qu'à charger inutilement la mémoire ? Puisqu'avec 5 ou 600 plantes usuelles, dont les vertus nous sont déja connues & confirmées par l'expérience journaliere, l'on peut faire tout ce qui est nécessaire dans la Médecine, de quelle utilité peut donc être la Botanique, sur-tout celle qui traite de nouvelles plantes ? Peut-on, sans danger de la vie, mettre en usage celles dont on ignore les vertus ? Ne doit-on pas appeller science de vaine curiosité celle qui nous apprend à connoître les nouvelles plantes ?

Cette objection, quoique spécieuse en apparence, pourroit en imposer à quiconque ne sauroit pas qu'on ne peut porter la Médecine au point de perfection où elle doit être, & où elle n'est pas encore, que par un grand nombre d'expériences. Or, dans combien de maladies ne sommes-nous

pas obligés de déclarer avec confusion, l'impuissance où nous sommes de pouvoir secourir les malades, tandis qu'une Bergere, pour parler dans le langage du pays, guérit, par un simple remede à nous inconnu, la maladie qui nous paroissoit incurable! Les Médecins, qui ont de la bonne foi, ne sauroient en disconvenir.

Quel éloge ne mérite donc pas la Botanique! Elle étoit jadis en si grande vénération, que les Rois se faisoient honneur de donner leurs noms à certaines simples. La gentiane tire son nom de Gentius, Roi d'Illyrie; la lysimachie, de Lysimachus, Roi des Macédoniens; l'armoise, d'Artemise, Reine de Carie, & quantité d'autres dont l'énumération seroit trop longue.

Si les plantes sont nécessaires pour les médicamens, elles le sont encore plus pour notre nourriture; elles nous fournissent le pain, le vin, & la plupart de nos alimens : aussi le souverain Etre, si admirable dans ses œuvres, en a fait précéder la création avant celle de l'homme, afin qu'au moment de son existence il pût trouver sa nourriture. Nous tirons aussi une partie de nos habillemens de plusieurs de ces plantes; enfin, nous trouvons en elles tout ce qui peut être utile.

Le palmier nous en servira d'exemple. Un Chinois, qui a le bonheur d'en avoir un, possede dans cet arbre de quoi entretenir toute sa famille, quelque nombreuse qu'elle puisse être. Cet arbre donne un fruit, qu'on nomme coco; la coquille de ce fruit s'emploie pour différens usages; elle sert aux Naturels du Pays de tasse à boire, & de mesure pour les liquides. On gradue sa capacité avec des *cauris*, qui sont de petites porcelaines.

En Europe, le fruit du palmier sert à faire de jolis ouvrages, nuancés de diverses couleurs, & d'un poli très-luisant. Lorsque la noix de coco n'est pas encore mûre, on en tire une bonne quantité d'eau claire, odorante, aigrelette, dont on fait usage dans le pays, soit pour se désaltérer, soit pour relever les sauces. Elle est fort agréable au goût. Quand le fruit a pris son accroissement, la moëlle que renferme l'écorce prend de la consistance, devient bonne à manger, & a un goût qui approche de celui de l'amande : on peut par trituration retirer un lait de ces amandes. Les Chinois tirent de cette moëlle, ou amande de coco frais, une huile pour les lampes, & en même-temps d'usage pour faire cuire le riz. La coque qui enveloppe la noix de coco est épaisse, lisse, & de couleur grise

à l'extérieur, mais garnie en dedans d'une espece de bourre rougeâtre & filandreuse, dont les Indiens font des cables & des cordages. Cette bourre est préférable à l'étoupe pour calfeutrer les vaisseaux, parce qu'elle ne se pourrit pas si vîte. Les Habitans se servent des feuilles de palmier, qui sont fort grandes, pour couvrir leurs maisons & faire des voiles de navire; ils les emploient aussi en guise de papier & de parchemin. La sciure de cet arbre fait de l'excellente encre. On retire des jeunes arbres, par incision, un suc vineux, qui sert de boisson, sous le nom de *sura*, & qui, exposé au soleil, devient doux, & s'appelle *oracca*. Ce suc donne par la distillation une fort bonne eau-de-vie. Après la récolte de ce premier suc, on en retire un second, qui n'est pas si spiritueux, mais qui fournit par l'évaporation un sucre, qu'on appelle dans le pays *ingra*. Le bois de palmier est fort bon pour la construction des maisons & des navires.

De tout ce que nous venons de dire au sujet de cet arbre, on peut conclure que les végétaux nous fournissent tout ce qui est nécessaire à la vie, puisque dans un seul arbre, nous trouvons le logement, la nourriture, la boisson, & même tout ce qui peut contenter le luxe & le goût. Mais sans sortir du pays, n'avons-nous pas dans le pommier la nourriture, le chauffage, le logement, & différentes boissons? Je ne finirois pas, si je voulois entrer dans un détail plus particulier & plus circonstancié; les années stériles ne nous prouvent que trop de quelle qualité sont ces plantes pour notre usage.

Qui peut donc douter de la prérogative des végétaux sur tous les êtres inanimés? Ils servent de délassement & d'amusement aux Rois & aux grands Conquérans de l'Univers, & sont les ornemens des campagnes.

La seconde question que nous avons à examiner regarde les moyens qu'on peut employer pour découvrir les propriétés des plantes. Si l'on fait réflexion sur ce qui s'est passé dans les premiers temps auxquels la Médecine a pris naissance, l'on verra que l'expérience a été la premiere maîtresse de cet art, & que la raison n'est venue que bien long-temps après à son secours, pour tâcher de découvrir les vertus des plantes. Il ne faut pas s'imaginer que les premiers hommes aient fait des expériences par dessein prémédité, en donnant intérieurement, ou appliquant extérieurement les plantes, pour voir l'effet qu'elles produiroient sur les malades. Ce dernier moyen de connoître leur vertu étoit inconnu aux Anciens: on ne l'a mis en usage que long-temps après; c'est au hasard que nous devons les pre-

mieres expériences. Quand Melampus voulut guérir les filles du Roi Prutus, devenues furieuses, il s'avisa de les purger avec l'ellébore, dont il avoit remarqué les vertus purgatives pour les chevres. Ce qu'on raconte du café est une expérience de la même nature, quoique plus récente. On s'apperçut que les chevres ne pouvoient rester un instant sans sauter, ni bondir, après avoir mangé le fruit de cet arbrisseau : on conclut de-là que ce fruit pourroit chasser le sommeil dans les hommes. C'est à cette fin qu'un Abbé en fit prendre à ses Moines, qui avoient l'habitude de s'endormir en psalmodiant. Depuis ce moment, on en a continué l'usage dans l'Arabie & dans le reste de l'Asie.

C'est aussi au hasard que nous sommes redevables de la connoissance de la vertu vulnéraire du dictamne de Crête. Les chevres sauvages du Mont-Ida, dans l'Isle de Candie, ne se guérissoient de la blessure du dard, qu'en mangeant du dictamne. Pline nous assure que ce sont les serpens qui nous ont appris la vertu ophtalmique du fenouil.

Je passe sous silence tout ce qu'on dit du chelidoine, de l'asplenium, du galega, & de plusieurs autres plantes dont nous avons appris les vertus, à ce qu'on prétend, par l'hirondelle, les brebis & le lezard. Ces sortes d'expériences, faites sur les animaux, ne peuvent tirer à conséquence pour l'homme ; la constitution des uns & des autres est différente. S'il est vrai, comme on nous l'assure, que les cailles se nourrissent de l'ellébore, les étourneaux & l'outarde de la ciguë, tandis que l'un est fort purgatif & l'autre un dangereux poison, quel fondement pouvons-nous faire sur l'expérience des animaux ? Combien de fois ne voit-on pas les chevres, les chevaux & les brebis manger impunément les especes de tithymales, même les plus caustiques, qui deviendroient mortels pour l'homme ! L'opium donné à des chiens, à la dose d'un à deux gros, ne leur procure aucun assoupissement, tandis qu'un ou deux grains sont souvent plus que suffisans pour l'homme. Cependant il y a des plantes qui ne sont pas moins vénéneuses pour les animaux que pour l'homme ; mais les animaux ont l'avantage sur ce dernier, en ce qu'ils connoissent, par un instinct qui leur est propre, le venin des plantes qui leur sont contraires, & que conséquemment ils n'y touchent point. C'étoit sur les animaux que les Espagnols & les Portugais se régloient dans les pays ultra-maritimes, lors de leurs conquêtes dans l'Amérique. Ils avoient grand soin, avant de manger des fruits dont ils ne connoissoient pas les qualités, d'examiner si les ani-

maux en mangeoient. Cependant, ce n'eſt pas toujours un moyen ſûr pour connoître les plantes vénéneuſes; car on en voit qui ſervent de pâture aux animaux, telle que la ſenſitive du Bréſil, & qui ſont un vrai poiſon pour l'eſpece humaine. On doit donc conclure de tout ce que nous venons de dire, que la ſeule méthode pour connoître la vertu des plantes eſt l'unique & ſeule expérience; mais expérience conſtatée ſur le corps de l'homme. C'eſt de cette expérience d'où doivent découler tous les raiſonnemens; car ſans cette expérience, tout raiſonnement eſt dangereux, & peut induire en erreur. Cependant, pluſieurs Médecins ont tout donné à la raiſon; auſſi ont-ils rejetté ſur l'expérience, pour avoir recours aux ſens: mais voyant que ceux de l'ouie & du tact ne pouvoient leur être que d'un foible ſecours, ils ont appuyé tous leurs raiſonnemens ſur ceux de la vue, de l'odorat & du goût. Ces trois ſens les ont éloignés de la vraie route pour la connoiſſance des plantes.

Je commence par la vue. Les ſyſtématiques prétendent que la nature a imprimé *ſur pluſieurs plantes* un caractere ineffaçable de la partie du corps aux maladies de laquelle elles peuvent convenir. Qu'y a-t-il de plus abſurde? Qui oſera dire que la noix, ſi reſſemblante en tout avec le cerveau, convienne aux maladies de ce viſcere? A-t-on jamais pu accorder valablement une vertu cordiale à l'anacarde, qui imite le cœur par ſa figure? Quel moyen peut-on employer pour connoître l'utilité d'une plante, ſuivant ſa figure, puiſque, ſelon ces Philoſophes, cette reſſemblance avec les parties du corps humain peut être autant le ſigne d'une qualité nuiſible & pernicieuſe de la plante, que ſalutaire. Me dira-t-on que c'eſt l'expérience qui nous l'apprendra? C'eſt donc l'expérience qui ſera notre premier guide, & non la vue?

L'odorat eſt un moyen auſſi équivoque; l'odeur des plantes aromatiques ſemble nous indiquer leur vertu céphalique & cordiale. Les corpuſcules qui s'exhalent de certaines plantes, & qui frappent agréablement l'odorat, nous font préférer ces plantes à celles qui, bien loin de flatter l'odorat, le bleſſent d'une maniere fort déſagréable. Si nous conſultons l'odorat, nous rejetterons indubitablement de la claſſe des médicamens la rhue, l'aurone, l'abſynthe, le marrube, & quantité d'autres plantes très-utiles dans la Médecine, qui par leur odeur font concevoir de l'horreur & de l'averſion pour elles. Voyons actuellement ſi le goût ſera plus favorable pour la découverte des vertus des plantes; mais tous les jours nous voyons

que des corps, qui, par leur goût âcre, paroiſſent être de véritables ſtomachiques, & par conſéquent échauffans, ſont vraiment rafraîchiſſans par l'uſage.

Depuis le renouvellement de la Chymie, on a voulu avoir recours à l'analyſe chymique; & c'eſt un moyen très-infidele. Le feu change, altere les qualités des corps. Le feu ne forme-t-il pas ſouvent des ſels alkalis dans certains corps qui en ſont naturellement dépourvus? Ne remarque-t-on pas auſſi que des corps différens & même oppoſés en vertus, donnent par la Chymie les mêmes principes?

C'eſt donc l'expérience qui doit ſeule nous diriger dans la connoiſſance des vertus des plantes. Le quinquina, l'ipécacuanha ſont des remedes dont nous ſommes redevables à des Sauvages & des Barbares; jamais ils n'ont découvert ces deux médicamens par le raiſonnement. En cherchant parmi les plantes des remedes qui puiſſent les garantir de la fievre & de la dyſſenterie, le haſard leur a fait découvrir ces deux ſpécifiques. Nous trouvons donc dans les Habitans du *Bréſil* & du *Pérou* le moyen de nous inſtruire par les leçons même de la nature. Tous les hommes cherchent avec empreſſement un prompt ſoulagement à leurs maux. Il arrive ſouvent que la dure néceſſité de ſouffrir les cruels ſymptômes d'une maladie qui ne doit finir que par la mort, pouſſe bien des gens à un ſalutaire déſeſpoir. Rien ne peut mieux confirmer cette propoſition, que ce que Galien nous rapporte de la vipere. Ce n'eſt que par les différens eſſais que les hommes ont faits, qu'ils ont pu parvenir à découvrir des remedes capables de les garantir de la tyrannie des maladies. On ne fera jamais de grands progrès dans la Médecine, ſi on néglige l'expérience; c'eſt elle ſeule qu'on doit conſulter dans la connoiſſance des vertus des plantes; elle eſt préférable à tous les moyens que l'art a pu inventer juſqu'à préſent.

Quand je parle de l'expérience, je ne prétends point parler d'une expérience aveugle & deſtituée des lumieres de la raiſon, qui puiſſent la rectifier; j'exige au contraire de la part de l'obſervateur une raiſon capable de le diriger, en donnant à propos, en temps & lieu convenables, le remede dont il veut connoître l'effet; il doit examiner toutes les circonſtances, & prendre garde de ne pas admettre pour effet du médicament, ce qui eſt ſouvent l'effet d'un mouvement de la nature. Ce n'eſt que par une longue ſuite d'obſervations qu'on doit ſe déterminer pour un médicament.

Si nous ſommes parvenus à démontrer l'excellence & la prééminence des plantes,

plantes ; si nous avons fait voir l'utilité de la Botanique, tant dans la Médecine que dans les différens usages civils & économiques ; si nous avons prouvé combien les plantes sont en vénération aux hommes, à qui elles fournissent la nourriture, la boisson, l'habit, le chauffage & le logement ; si nous avons examiné quels moyens il faut employer pour connoître la vertu des plantes ; si après de mûres réflexions, nous nous en sommes tenus à l'expérience, mais à une expérience fondée sur la raison, pour en découvrir les propriétés, nous avons rempli par-là le but que nous nous sommes proposé au commencement de ce Discours.



DISCOURS III,

Sur la végétation des Plantes.

Nous appellons, avec les Physiciens, végétation, l'action par laquelle les arbres croissent & se nourrissent; elle se fait de deux sortes; ou à l'extérieur, comme celle des pierres, & pour lors elle se nomme de *juxta-position;* ou à l'intérieur, & c'est celle d'*intussusception.* Elle est commune aux animaux & aux végétaux; car de même que les animaux ne tirent leur nourriture & leur accroissement que des alimens dont ils se repaissent, ainsi & de même les végétaux ne doivent le leur qu'aux différens sucs que la terre leur fournit.

Ce n'est donc pas sans raison que les Philosophes ont attribué une vie animale aux plantes, car elles sont pourvues de parties organiques tout-à-fait analogues à celles des animaux. Les différens vaisseaux dont elles sont pourvues en sont les arteres & les veines; & le suc nourricier, vulgairement dit la seve, supplée au sang. C'est la circulation de ce suc nourricier qui donne lieu à la végétation; c'est cette humeur précieuse, mise en mouvement, qui fait germer la graine, alonger la racine & la tige, étendre les branches, paroître les boutons, déployer les feuilles, épanouir les fleurs, & enfin former le fruit & la graine.

Les principales questions qu'on peut faire naître sur la végétation, se réduisent à trois : Qu'est-ce que la seve ou le suc nourricier? Cette seve circule-t-elle dans les plantes, ainsi que le sang dans les animaux? Comment s'opere enfin le méchanisme de sa circulation?

1°. Il a plu aux Naturalistes de donner le nom de seve à cette liqueur qui s'insinue dans les pores des arbres & des plantes, qui leur sert de nourriture, & qui monte depuis la racine jusqu'à l'extrémité des branches. L'eau est la seule chose qui la constitue, suivant l'opinion la plus commune. M. Harris, qui a travaillé *ex professo* sur ce sujet, n'a pas balancé d'embrasser ce sentiment. Après les différentes expériences qui ont été faites en Angleterre, je me contenterai seulement d'en rapporter deux, pour être plus concis.

La premiere s'est faite sur la menthe commune : on en mit un pied dans une phiole d'eau de fontaine ; après l'avoir préalablement pesé il se trouvoit du poids de 27 grains : on l'y laissa pendant soixante-dix-sept jours ; on l'en retira ensuite, pour lors il se trouva du poids de quarante-deux grains : on pesa pareillement l'eau, dont on fit usage dans cette expérience ; son poids s'est monté à 2458 grains : ainsi, la proportion de l'augmentation de la plante s'est trouvée dans ce cas au poids de l'eau, en raison de 1 à 170 $\frac{8}{15}$. La même expérience a été réitérée avec l'eau de pluie ; & dans cette derniere, la plante s'est accrue du poids de deux grains & demi de plus que dans la précédente.

La seconde expérience a été tentée sur une branche de saule. On fit sécher de la terre au four : on la pesa avec attention : on en remplit un vase de terre bien fermé : on y planta une branche de saule ; après un certain temps, on arracha ce plant : on ramassa toute la terre : on la fit sécher de nouveau ; le poids de la terre se trouva le même, cependant le saule étoit accru de beaucoup. *Quelle a donc été la cause de cet accroissement ?* Ce n'est pas la terre ; la même quantité subsiste. C'est donc l'eau, dit M. Harris, dont la branche a été arrosée, qui a pu contribuer à l'accroissement de cet arbre.

Ces deux expériences, & d'autres rapportées par M. Scharroe, ont entraîné M. Ray dans le même sentiment. C'est à l'eau seule (ce sont ses propres termes) à qui les plantes doivent leur nourriture, puisque la balsamine femelle, la menthe, le pouliot, le *sedum multifidum*, la brunelle, la guimauve poussent à merveille, sans aucune préparation, dans des phioles de verre pleines d'eau. Le même Auteur ne peut pas néanmoins disconvenir que l'eau n'est pas un élément pur & simple ; qu'elle est chargée de beaucoup de petits corps hétérogenes, sur-tout de particules salines. Il est donc obligé de reconnoître dans l'eau quelque substance étrangere, à qui les plantes doivent le principe de leur végétation ; & en effet, la seve est assaisonnée d'un sel nitreux, qui est répandu dans notre atmosphere. Ce sel ne contribue pas peu à l'accroissement des plantes ; l'eau y a aussi quelque part, mais elle ne suffit pas seule ; elle dissout les parties salines, nitreuses, sulfureuses & bitumineuses, dont la terre est d'ordinaire imprégnée. Ces parties ainsi dissoutes, fermentent entr'elles par l'action de l'air ; & aidées par la chaleur, soit du soleil, soit des feux souterreins, elles s'élevent en vapeur, & sont reçues dans les pores de la racine pour la nourriture de la tige & des branches.

Une expérience générale prouve cette opinion, même jusqu'à l'évidence. Les moins versés dans l'Agriculture, savent que les terres qu'on ensemence toutes les années, s'amaigrissent insensiblement, & ne peuvent fournir des sucs en suffisante quantité pour nourrir les grains qui leur sont confiés, malgré les pluies dont elles sont humectées, comme à l'ordinaire: on est même obligé, pour leur rendre leur ancienne fécondité, après deux ou trois récoltes, de les laisser reposer une année, ou de les couvrir d'un nouvel engrais. Cette expérience journaliere nous prouve, à n'en pas douter, l'insuffisance de l'eau seule pour la végétation, puisqu'en supposant les terres arrosées de pluie, ainsi que de coutume, elles perdent insensiblement leur fécondité, & qu'on ne peut les ranimer qu'en leur procurant de nouveaux sels.

2°. Pour ce qui est de la seconde question, j'en soutiens l'affirmatif. Il s'agit donc de démontrer la circulation de la seve dans les végétaux; pour y parvenir, j'en puiserai les preuves dans l'expérience & la raison.

Nous appellons dans les plantes *circulation*, ce flux & reflux continuel de la seve, qui monte & qui descend plusieurs fois avant de se coaguler & de se changer en matiere végétale. M. Malpighi est le premier à qui nous sommes redevables de cette découverte. Il a employé, à l'exemple du grand Harvé, la ligature, l'incision & l'amputation. Ces trois moyens lui ont fourni des preuves convaincantes de la circulation de la seve.

1°. La *ligature*. Prenez un tithymale, ou quelqu'autre plante semblable, de la nature de celles qu'on appelle vulgairement laiteuses; serrez fortement cette plante avec un fil vers le milieu de sa tige; aussitôt elle gonflera au-dessus de la ligature. Mais d'où peut provenir un gonflement si subit, sinon du suc laiteux qui s'éleve des racines vers le haut par le corps de la tige, descend ensuite le long de l'écorce, & continueroit son chemin jusqu'à la racine, s'il n'en étoit empêché par la ligature, de même que le sang s'accumule & gonfle sensiblement les vaisseaux du corps humain, auprès d'une ligature qui en empêche le retour au cœur?

2°. L'*Incision*. Faites une incision à l'écorce d'un cerisier; le bord supérieur de l'incision de l'écorce se gonflera & se nourrira plus que la partie inférieure; ce qui prouve visiblement que les sucs nourriciers descendent à la racine, pour retourner ensuite à la tige.

3°. L'*Amputation*. Supposons un arbre soutenu par deux grosses racines, dont l'une est découverte d'environ un pied & demi; coupez la racine

découverte à cinq doigts de terre ; vous empêcherez le suc nourricier de monter dans l'arbre par cette racine, en lui ôtant toute communication avec la terre. Avant l'année révolue, vous remarquerez que la partie de la racine, qui est adhérente au tronc, poussera des feuilles & des branches. On ne peut pas dire que cette production vient de la terre, puisque, par l'expérience, la racine est coupée à cinq doigts. Elle vient donc des sucs qui refluent de la partie supérieure de l'arbre vers cette racine. Or, qu'est-ce que ce flux & reflux, sinon la circulation ?

D'ailleurs, il est notoire que toutes les parties des végétaux reçoivent des sucs nourriciers de la terre leur nourriture & leur accroissement ; mais je demande comment les parties supérieures de la plante pourroient croître & se nourrir, si ces sucs n'y étoient portés continuellement par un mouvement circulaire de la racine à ces parties, & réciproquement de ces parties à la racine. Il est donc d'une nécessité indispensable d'admettre dans les plantes l'existence d'une circulation, que la raison la plus saine, appuyée sur l'expérience, ne peut révoquer en doute.

4°. Après avoir démontré la circulation de la seve, il nous sera facile de la suivre dans sa route. 1°. Elle monte par les fibres du bois vers toutes les extrémités ; elle se raffine insensiblement dans cette course, en passant par des canaux coniques, qui s'étrécissant peu-à-peu, ne livrent passage qu'à des sucs & des sels légers ; de-là elle parvient aux feuilles, où elle acquiert un nouveau degré de perfection propre à la volatiliser & à la mettre en état d'être admise dans les fleurs & les fruits. Celle qui, par sa grossiéreté, n'a pu trouver de canaux assez amples pour la conduire à ces parties de la plante, est obligée de refluer & de se décharger dans l'écorce ; celle au contraire qui, par la finesse de ses sucs, y a pu trouver accès, après avoir parcouru les plus petits vaisseaux, se sépare en deux ; une partie s'évapore par la transpiration au travers de l'épiderme ; l'autre se réunit dans l'écorce à la grossiere, qu'elle colore ; elle détache aussi & nourrit la derniere couche des fibres de cette écorce, pour l'incorporer au bois. Ces deux seves ne sont pas plutôt réunies, qu'elles se divisent de nouveau ; la plus épaisse se précipite vers les racines, pour remonter ensuite & se filtrer de nouveau ; la plus fine au contraire est admise dans les utricules ; elle pénetre à travers des filtres du bois dans la moelle ; & de-là enfin passe par les fibres transversales, pour arriver aux nœuds, auxquels elle fournit un suc des plus préparés.

Mais comment, dira-t-on peut-être, cette ſeve peut-elle ſe porter vers l'extrémité des branches? Son propre poids doit lui ſervir d'obſtacle. Ray, pour répondre à cette queſtion, compare les fibres du bois aux pores du pain, d'une éponge. De même que l'eau, dit-il, monte dans le pain, dans l'éponge, contre ſon propre poids, de même auſſi le ſuc nourricier, dit-il, monte à la cîme des arbres. Il réſout par-là cette grande difficulté. D'autres ont recours aux tuyaux capillaires, au poids de l'air, à l'équilibre des liqueurs, au mouvement circulaire de la terre; mais ils ne ſont pas plus ſatisfaiſans dans leurs raiſonnemens.

Il paroît plus probable de penſer que la pluie, en détrempant la terre, met ſes ſucs en mouvement. Ces ſucs une fois agités, ſont pouſſés en haut par la chaleur ſouterreine; ſurvient enſuite la chaleur du ſoleil, qui dilate les pores de la plante, & ouvre par-là paſſage à la ſeve, pour s'élever dans les branches & les tiges. Cette explication eſt très-ſimple, & n'eſt ſuſceptible d'aucune difficulté. Perſonne ne peut révoquer en doute, que la chaleur du ſoleil ne contribue beaucoup à la végétation des plantes; l'exiſtence d'une chaleur ſouterreine n'eſt pas plus problématique; les volcans, les bains chauds, les tremblemens de terre en ſont des preuves plus que convaincantes.

On peut encore faire naître ici la queſtion de ſavoir, ſi les plantes qui ſont ſi différentes entr'elles pour la vue, l'odeur, la ſaveur & le goût, reçoivent chacune, ſelon leur eſpece, différens ſucs pour leur nourriture? Les uns en ſont pour l'affirmatif; & la raiſon qu'ils en apportent, eſt que les pores des plantes ne donnent entrée qu'aux ſucs qui leur ſont propres pour la formation; d'autres au contraire ſoutiennent la négative. Ils prétendent que le ſuc nourricier eſt par-tout le même, & qu'il ne tire ſa configuration que des divers pores par où il paſſe. Au reſte, ces deux ſentimens ſont à-peu-près les mêmes; car quand on dit que les pores figurent les ſucs, n'eſt-ce pas la même choſe que ſi on diſoit que les pores ne laiſſent paſſer que des ſucs figurés, comme ils le ſont eux-mêmes? Nous pourrions encore ajouter que chaque plante a ſon humeur analogue qui communique à la ſeve par ſon mélange, ſa qualité particuliere; & c'eſt à cette fin qu'eſt deſtiné le vaiſſeau à qui on donne le nom de *vaſe propre*.

Dans notre ſyſtême ſur la végétation, il nous ſera facile d'en expliquer tous les phénomenes; on pourra rendre raiſon des effets miraculeux de la greffe, de la ſympathie & de l'antipathie de certaines plantes que les

Anciens leur ont attribuée : on expliquera aussi, d'une maniere satisfaisante, la naissance des plantes & leur maturité; les différens changemens qui leur arrivent suivant les différentes saisons ; pourquoi au printemps toute la nature se ranime & décore nos campagnes de verdure & de fleurs ; pourquoi, pendant les grandes chaleurs de l'été, les branches des plantes baissent-elles si fort & décrivent une espece d'arc ; pourquoi, aux approches de l'hiver, les unes se dépouillent-elles de leurs feuilles, tandis que d'autres conservent leur verdure ; pourquoi, pendant les frimats de la triste saison, tout est dans l'engourdissement ; pourquoi enfin les feuilles des arbres essuient-elles, au cœur de l'été, dans les Isles Antilles, au rapport du P. du Tertre, le même sort que dans les Pays septentrionaux pendant les froids de l'hiver ? Ce sont autant de phénomenes dont on pourra développer le méchanisme dans notre systême ; je me contenterai seulement de les indiquer, les bornes de ce Discours ne me permettant pas de m'étendre davantage. Et en effet, si j'ai fait voir ce que c'est que la seve ; si j'ai prouvé qu'elle *n'est pas seulement formée d'eau, mais d'air & de sel* ; si j'en ai pareillement démontré la circulation, par des raisonnemens tirés de l'expérience & de la raison : si j'en ai développé tout le méchanisme, comme j'ai essayé de faire dans le cours de cette Dissertation, j'ai satisfait par-là à ce que je m'étois proposé.



DISCOURS IV,

Sur la génération des Plantes.

PERSONNE n'ignore que la seve circule dans les végétaux, qu'elle les nourrit, les développe, enfin les reproduit : mais comment se fait cette reproduction ? Quel est le méchanisme de cette espece de génération ? C'est ce qu'il nous faut actuellement discuter. L'examen que nous en allons faire, nous fera découvrir les traits d'une sagesse infinie ; car c'est dans la génération sur-tout où le Créateur prend plaisir de manifester sa toute-puissance.

La reproduction dont il s'agit est une action, par laquelle une plante en produit une autre semblable ; elle se fait de plusieurs manieres, par boutures, par cayeux, par marcottes & par semences. Cette derniere maniere de se reproduire est la seule à laquelle nous nous attacherons dans cette Dissertation : elle a le plus d'analogie avec celle de l'homme ; par conséquent elle est d'autant plus digne de notre admiration. En faisant la dissection des plantes, on trouve des filets placés au centre des fleurs, qui soutiennent toujours des sommets, auxquels les Botanistes ont donné le nom d'étamines : on y remarque aussi un petit corps rond & longuet, qui se change en fruit, & que pour cette raison on appelle pistil. Ces deux parties de la fleur sont les vrais organes de la génération. Les étamines sont les parties mâles ; les sommets qui se rencontrent au haut des étamines sont les testicules ; la poussiere qu'ils renferment, & qui est toujours d'une nature huileuse & gluante, est l'*aura seminalis* ; & le pistil est la femelle, ou l'*uterus* de la plante.

Les étamines varient suivant les fleurs : dans les unes, elles sont extrêmement courtes ; dans d'autres, comme dans la laitue, elles s'unissent plusieurs ensemble, & forment par leur union une espece de tube ou tuyau : dans quelques-unes, il n'y en a point ; mais alors, les sommets avec la poussiere qu'ils renferment, sont fixés immédiatement à la cosse qui contient la graine.

Le

Le pistil n'est pas aussi toujours le même dans toutes les fleurs ; dans les unes, il est couvert au sommet de petits poils ; dans d'autres, il est formé par des vésicules pleines d'un suc gluant. Cependant, tous ces pistils ont de petites ouvertures au sommet par où entre l'*aura seminalis*.

Les parties mâles & femelles de la génération se rencontrent pour l'ordinaire dans la même fleur ; & pour lors, la fleur s'appelle *hermaphrodite*. Il s'en trouve néanmoins, telles que le melon, qui portent sur la même tige, des fleurs de différent sexe ; la femelle produit le fruit, & le mâle ne produit rien. Nous avons aussi quelques plantes qui portent des fleurs sans fruits, & d'autres au contraire, de même espece & de même nom, qui produisent du fruit sans fleurs : tels sont le chanvre, le houblon. Nous appellons plante mâle, celle qui produit la fleur ; & plante femelle, celle qui produit le fruit.

Il faut aussi observer que dans la graine ou semence, il y a deux parties principales, le germe & les lobes. Le germe est toujours au milieu de la graine ; il se divise en plume & radicule : celle-ci est la petite pointe, qui est l'embryon & le commencement de la racine ; celle-là au contraire est la partie qui forme la tige de la plante ; les lobes servent de *placenta* au germe.

Il y a plusieurs systêmes sur la génération des plantes. Sans entrer dans aucun de ces systêmes, & sans entreprendre de les réfuter, nous nous contenterons seulement d'exposer ici celui qui nous a paru le plus probable, d'autant qu'il est fondé sur des observations & des expériences plusieurs fois réitérées, & que personne ne peut révoquer en doute. L'Etre-Suprême, en créant le globe terrestre, a créé une infinité de parties organiques, propres à développer & à remplir les moules intérieurs de tous les êtres organisés. Ces molécules sont toujours les mêmes depuis l'instant de la création : elles peuvent bien se séparer par la destruction des corps, mais jamais se détruire. Leur existence est démontrée par une infinité d'expériences & d'observations, qu'il seroit trop long de rapporter ici ; elles ont été faites de nos jours par MM. de Buffon & Néedham. Ces grands Naturalistes, à l'aide de la machine microscopique, ont découvert dans tous les corps, & principalement dans les sucs des végétaux des êtres animés, auxquels ils ont donné le nom de *parties organiques*, eu égard au mouvement continuel qu'ils leur ont toujours observé, jusqu'à leur entiere séparation, ce qui n'arrive jamais à aucun animal : aussi ont-ils

prouvé que c'étoit à tort que M. Lewenhoëck avoit qualifié ces êtres animés d'*animaux ſpermatiques ;* & en effet, ces animaux ne ſont pas toujours en mouvement. C'eſt donc avec raiſon que MM. de Buffon & Néedham ont nommé ces êtres animés parties organiques.

De ces obſervations nous devons conclure qu'il faut admettre dans les ſemences & l'*aura ſeminalis* des végétaux, des parties organiques. Ces parties une fois admiſes, il nous ſera facile de développer le méchaniſme de la génération.

Dieu, à l'inſtant de la création générale, ne ſe contenta pas de créer les parties organiques ; il créa auſſi des moules de toute eſpece, dont le développement devoit fotmer tous les êtres organiſés, capables d'orner, d'embellir & d'animer la ſuperficie de la terre.

Les moules ſont créés ; il ne s'agit que de les développer, & c'eſt ce que le Créateur fit dans la création patticuliere des êtres organiſés, & conſéquemment des végétaux. Il dit : Que la terre produiſe toute herbe & toute plante vivante & portant ſemence ; & auſſitôt, au premier ordre du Créateur, les parties organiques s'introduiſirent dans les moules des plantes, & leur donnerent tout le développement poſſible ; mais elles y entrerent en ſi grande quantité, qu'elles ne purent toutes y contenir ; elles furent obligées de refluer de toutes les parties de la plante dans des réſervoirs communs, tels que les ſommets & le piſtil, ou pour mieux dire, les teſticules & l'*uterus* de la plante. L'envoi du ſuperflu de ces parties organiques ayant ſuffiſamment rempli les vaiſſeaux des teſticules, il en força la réſiſtance, ſe répandit au dehors, & diſtilla la liqueur ſéminale, pour être mêlée avec celle qui s'étoit pareillement formée dans l'uterus, & pour conſtituer par ce mélange une plante ſemblable à la premiere. Cette nouvelle plante contenue dans le germe, reſte ainſi engourdie, ſans ſe développer dans ſon *placenta*, juſqu'à ce qu'elle trouve de la nourriture propre à lui donner ſon accroiſſement.

La terre eſt donc ornée de plantes capables de ſe reproduire par la ſemence. Pour ce faire, il n'en coûta qu'un mot au Créateur : mais ce qui ſe fit pour lors dans un inſtant par ſon ordre au moment de la création, ne s'opéra que ſucceſſivement dans la ſuite. Le Souverain Maître l'a ainſi ordonné, pour faciliter inſenſiblement le renouvellement annuel de chaque plante.

Après avoir expoſé la merveille de la création, nous pouvons entrer

facilement dans le méchanisme de la reproduction annuelle de chaque plante : l'une nous conduit nécessairement à l'autre ; & en effet, la reproduction annuelle est une nouvelle création.

Soit jettée en terre aux approches du printemps, la graine d'une plante quelconque, elle trouve une abondance de sucs nourriciers dissous & mis en mouvement. Ces sucs nourriciers ne sont autre chose que la seve, qui est un composé d'eau & de plusieurs corps hétérogenes, & conséquemment d'une infinité de parties organiques. Ces sucs nourriciers pénetrent dans les enveloppes de la graine par un petit trou, qui est toujours à son extrémité la plus épaisse, & y occasionne une espece de gonflement, ce qui ne se peut faire sans percer l'écorce extérieure de la graine. Les liens rompus, la radicule, qui est la partie inférieure du germe, pénetre en terre, & la plume s'alonge pour s'élever vers la superficie ; pour lors, les sucs nourriciers s'insinuent dans les vaisseaux absorbans de la racine, pour donner de l'accroissement à la plante. Les particules de la seve, qui ne sont pas organiques, *sont rejettées par la transpiration* & par les canaux excrétoires ; celles au contraire qui sont organiques, sont réservées, & servent au développement du végétal ; elles sont même toutes absorbées dans le premier âge, pour la nourriture & l'accroissement de la plante ; par conséquent, il n'y en a point, ou du moins fort peu de superflues, tant que le développement n'est pas formé : mais à peine le végétal est-il développé, qu'il n'a plus besoin d'une si grande quantité de molécules organiques ; le superflu est donc renvoyé de chacune des parties de la plante dans des réservoirs destinés à le recevoir. Ces réservoirs sont, comme nous l'avons déja dit, les testicules & l'*uterus*. Lorsque les vaisseaux des testicules sont trop gonflés & tendus, ils se crevent, & laissent tomber dans l'*uterus* la liqueur séminale qu'ils renferment ; cette liqueur se mêle pour lors avec une autre liqueur séminale qui se trouve dans l'*uterus*, & qui est formée de la même maniere que la liqueur séminale des testicules, par l'affluence dans cette partie du superflu des parties organiques, qui ont servi au développement de l'individu. Du mélange de ces deux liqueurs, il s'en forme un germe, qui contient une plante semblable à celle dont elle tire son origine, & qui est une espece d'extrait de toutes les parties du végétal. Ainsi, les petits corps mouvans qu'on remarque par le microscope dans la liqueur séminale des végétaux, ne sont que des

petits corps organisés, qui proviennent de l'individu qui les contient. Ces petits corps ne peuvent se développer, ni rien produire d'eux-mêmes; ce n'est que par la réunion qui se fait de ceux qui se trouvent dans la liqueur séminale du mâle avec ceux qui se trouvent dans la liqueur séminale de la femelle, qu'il en peut résulter un végétal tout-à-fait analogue au premier.

De tout ce que nous venons de dire, il s'ensuit, 1°. que la génération des plantes se fait de même que celle de l'homme, par le mélange de la liqueur séminale des deux sexes; 2°. que c'est de ce mélange que dépend la fécondité de la graine.

On expliquera facilement dans notre système, pourquoi parmi certaines plantes, telles que celle du senevis, les unes produisent des plantes mâles, & les autres des plantes femelles? La raison est toute palpable. Lorsque les deux liqueurs se mêlent pour féconder la graine, s'il se trouve plus de molécules organiques de la plante mâle que de la plante femelle, il en doit nécessairement résulter une plante mâle; & une plante femelle, s'il y a plus de parties organiques de la femelle que du mâle. Mais, dira-t-on, si la génération des plantes ne peut se faire que par le mélange de deux liqueurs séminales, comment les plantes mâles, qui sont à quelque distance des plantes femelles, pourront-elles les féconder? On ne peut concevoir comment l'*aura seminalis* du mâle pourra parvenir à l'*aura seminalis* de la femelle. Pour répondre à cette question, la plupart des Auteurs ont recours au vent; ils prétendent que c'est par le moyen de cet agent que la poussiere du mâle est transporté au pistil de la femelle, pour la féconder: mais je ne peux comprendre comment un Etre aussi prévoyant que le Créateur auroit confié au vent la génération des plantes; & en effet, combien de plantes ne demeureroient pas stériles, si par malheur il arrivoit, comme il arrive souvent, que cet agent aveugle & incertain ne soufflât pas, ou soufflât dans un sens contraire, précisément à l'instant que la poudre du mâle, arrivée à une parfaite maturité, seroit en état d'être portée à la plante femelle. Il ne paroît donc pas vraisemblable que le vent puisse produire cet effet; il est donc nécessaire de recourir à quelqu'autre cause physique, & peut-être cachée, pour expliquer ce phénomene.

On pourroit admettre pour cause de ce transport cette force attractive

& magnétique qui se rencontre dans presque tous les corps, & principalement dans les végétaux ; je veux dire l'électricité, dont la découverte a fait de nos jours tant de bruit dans la République des Savans. Elle a été observée pour la premiere fois dans l'ambre : aussi a-t-on dérivé son nom du Latin *electrum*.

Tout le monde sait que l'ambre, le verre, & plusieurs autres substances, lorsqu'on les frotte jusqu'à les échauffer, tirent à elles les corps légers, & quelquefois les repoussent. Sans m'étendre sur l'électricité, dont les Grew, les Dufay, les Nollet, les Sigaud, les Franklin ont suffisamment parlé dans des Traités *ex professo* qu'ils ont donnés sur cette matiere, je me contenterai seulement d'observer ici, après les plus grands Physiciens, que de tous les corps, le plus électrique est la cire d'abeilles ; elle possede cette faculté attractive dans un degré plus éminent qu'aucune autre substance ; elle n'a besoin d'aucun frottement pour l'acquérir, & elle la conserve même fort long-temps. Nous observons tous les jours que la cire des abeilles est formée de la poussiere fécondante des plantes que les abeilles ont recueillie sur les fleurs.

De ces deux observations, on peut conclure évidemment, que la poussiere fécondante des plantes doit être douée d'une force aussi électrique, pour ne pas dire plus, que la cire des abeilles, puisqu'elle est la matiere primitive de la cire. Si cela est, qui nous empêcheroit de croire que la liqueur séminale qui est renfermée dans le pistil, & celle qui se trouve dans les sommets, autrement la poussiere fécondante, doivent s'attirer l'une & l'autre avec beaucoup de force & d'activité.

Pour prouver ce sentiment, même jusqu'à l'évidence, il suffit de rappeller ce qu'ont rapporté les Physiciens sur les propriétés de l'électricité, & d'ouvrir en même temps le grand Livre de la Nature.

Ils nous diront que l'air humide diminue la force électrique des corps ; & que pendant la chaleur du jour, l'électricité agit fort foiblement. Nous remarquerons aussi que la poudre fécondante est toujours charroyée, précisément à l'heure du jour où la chaleur est la plus tempérée, & quelque temps après le lever du soleil. Ce que j'avance n'est pas un paradoxe : on l'observe dans le mûrier & plusieurs autres arbres ; ils sont environnés le matin après le lever du soleil, pendant la saison de la génération, d'une espece de nuage formé par la poussiere fécondante, ce

qui ne leur arrive jamais dans aucun autre temps, & même pendant le reste du jour. La raison est que pendant la chaleur du jour, & avant le lever du soleil, l'électricité n'agit que foiblement.

On rendra par-là une solution satisfaisante à la fameuse question qui est rapportée dans presque tous les Auteurs qui ont traité de la génération des plantes.

On demande pourquoi le palmier femelle, qui croît dans les bois d'Otrante, distant de quinze lieues du palmier mâle, au rapport de Jouvianus Pontanus, a été stérile pendant plusieurs années, sans avoir porté aucun fruit; & qu'ensuite s'étant élevé au-dessus des autres arbres de la forêt, il commença à en porter, & même beaucoup, malgré la grande distance de quinze lieues qui se trouvoit entte lui & le palmier mâle le plus proche, qui étoit à Brindes.

Pour répondre à cette question, il suffit d'observer que l'électricité agit de très-loin, & même en fort peu de temps : cela a été prouvé dans les recherches qui ont été faites en Angleterre sur ce sujet. Cela posé, il sera facile de concevoir que la poussiere fécondante du palmier mâle a été attirée, même contre le gré du vent, qui souffle ordinairement dans ce pays, dans un sens contraire de Brindes à Otrante, malgré leur distance de quinze lieues, lorsque le palmier femelle a été assez élevé pour pouvoir recevoir cette poudre impregnative, qui auparavant avoit été interceptée par les autres arbres de la forêt.

Nous passerons ici sous silence ce qu'on pourroit objecter, & que nous avons déja prévenu, sur le transport de cette semence : car, objectera-t-on, le vent souffle dans ce pays dans un sens contraire; donc il a dû empêcher le transport de la poudre impregnative. C'est comme si on disoit : le vent souffle dans un sens contraire; donc la lumiere ne peut parvenir à nous. Tout le monde sent le ridicule de cet argument : car on sait que la matiere lumineuse est plus subtile que le vent le plus actif; qu'il n'y a pas même de comparaison; conséquemment son action n'en peut être empêchée. Il en est de même de l'électricité, qui agit pour le moins avec autant d'activité que la lumiere : ainsi le vent ne peut pas lui préjudicier.

Pour résumer mon Discours, je vous ai expliqué, Messieurs, ce

qu'on entendoit par parties organiques ; je vous en ai prouvé l'existence ; je vous ai démontré la maniere avec laquelle elles s'insinuoient dans les végétaux ; je vous ai pareillement exposé comment on pouvoit expliquer la fécondité de la graine, & la reproduction des plantes. J'ai satisfait aux questions les plus spécieuses qu'on peut faire sur cette matiere : j'ai donc rempli l'objet que je m'étois proposé. Je finis avec le Psalmiste : *Quàm magnificata sunt opera tua, Domine !*



DISCOURS V,

Sur l'Anatomie des Végétaux.

Les plantes qu'on cultive dans les jardins, & qui se trouvent sur la surface du globe, sont des corps végétatifs, sans sentiment, qui tiennent le milieu entre l'animal & le minéral, & qui sont attachés le plus souvent à la terre, dont ils tirent le suc pour leur nourriture. Nous en distinguerons de trois sortes : l'arbre, *arbor ;* l'arbrisseau, *suffrutex ;* & l'herbe, *herba.*

L'arbre est le plus grand de tous les végétaux ; il n'a qu'un seul tronc divisé en plusieurs branches ; tels sont le chêne, le sapin, le noyer, &c. L'arbrisseau est une plante ligneuse, ainsi que l'arbre, mais de moindre qualité, laquelle, outre la principale tige, produit très-souvent sur la même racine plusieurs pieds très-considérables : tels sont le nerprun, la ronce, &c. L'herbe au contraire est une plante molle, tendre, dont la tige n'est point ligneuse, & paroît tous les ans après la maturité de la semence, comme l'oseille & la mauve.

Chaque plante a ses racines, son tronc, ses supports, ses feuilles, ses fleurs & son fruit. La racine est la partie par laquelle la plante s'attache à la terre, ou à quelqu'autre corps ; elle se nomme chez les Botanistes, *radix* : il y en a de trois especes ; la bulbeuse, la tubéreuse & la fibreuse. La racine bulbeuse, autrement bulbe, *radix bulbosa*, est ce qu'on appelle communément oignon ; il est le plus souvent garni à sa base de racines fibreuses. Les tubercules sont solides, *solidæ* ; par couches, *tunicatæ ;* écailleuses, *squammosæ ;* deux à deux, *duplicatæ*, ou plusieurs ensemble, *aggregatæ*, & de différentes figures.

La racine fibreuse, *radix fibrosa*, est composée de plusieurs autres racines plus petites que le tronc d'où elles partent ; elle est perpendiculaire, *perpendicularis* ; ou horizontale, *horizontalis ;* charnue, *carnosa ;* ou filamenteuse, *filamentosa ;* ou simple, *simplex ;* ou branchue, *ramosa*,

ramosa. 1°. Le tronc eſt la partie de la plante qui naît de la racine, & qui ordinairement ſoutient les feuilles, les fleurs & les fruits; il eſt composé d'écorces & de bois : l'écorce, *cortex*, eſt une eſpece de peau ou membrane, *membrana*, qui couvre le tronc & les racines ; elle eſt formée de fibres creuſes, dont les unes ſont rangées en lignes longitudinales, & les autres en lignes ſpirales ; elles ſe coupent mutuellement & obliquement à angles droits.

On remarque dans l'écorce trois membranes particulieres; la premiere, qui s'appelle l'écorce intérieure, *cortex interior*, eſt cette peau fine qui touche immédiatement le bois ; la ſeconde, communément dite l'épiderme, *epidermis*, ou la peau extérieure, eſt un réſeau étendu ſur tout le dehors de l'arbre ; la troiſieme enfin eſt l'écorce moyenne, *cortex medius*, ou la groſſe écorce, qui ſe trouve entre les deux précédentes.

Le bois, *lignum*, eſt la ſubſtance intérieure de l'arbre, dont le milieu eſt appellé le cœur & la moëlle, & la ſuperficie aubier ; l'aubier, *lignum album*, eſt d'une conſiſtance fort légere, & eſt ſouvent rejetté par les Ouvriers, comme trop foible pour être mis en œuvre ; il eſt formé de même que l'écorce ; & ce qu'on appelle proprement dit bois, de fibres creuſes, rangées côte à côte les unes des autres par paquets, & qui ſe trouvent creuſées par des tranſverſales.

La moëlle, *medulla*, eſt une ſubſtance qui occupe le cœur de la tige & des branches ; elle eſt fongueuſe dans pluſieurs arbres & arbriſſeaux, comme la moëlle de ſureau, d'eupatoire. Le long du tronc & des autres parties de la plante regnent, ainſi que dans les animaux, des vaiſſeaux ſecrétoires & excrétoires, *vaſa ſecretoria & excretoria* ; les uns ſont appellés vaiſſeaux déférens, *vaſa deferentia*, qui charroient le ſuc nourricier, *ſuccus nutritius*, depuis les racines juſqu'aux ſommités de la plante. Pluſieurs Naturaliſtes ont nommé les vaiſſeaux déférens, vaſes propres, *vaſa propria* ; les autres ſont connus ſous le nom d'utricules, *utriculi* ; ils ſont les continuations des vaiſſeaux déférens : on en remarque auſſi d'autres pleins d'air, & que pour cette raiſon on a appellé *vaſa trachealia.* La plupart de ces vaiſſeaux ſont viſibles dans les plantes ; M. Ruiſch nous a appris la méthode de les injecter.

On diſtingue deux eſpeces de tronc ; la tige, *caulis*, & le chalumeau, *calamus.* La tige eſt ſimple, *ſimplex*, ou composée, *compoſita* ; la tige

simple est celle qui se continue sans interruption depuis le bas jusqu'au haut : on l'appelle entiere, *integer*, quand elle ne pousse aucune branche; quand elle est sans feuilles, *nudus*, tel que l'euphorbe, ou garnie de feuilles, *foliatus;* s'éleve droit, *rectus;* obliquement, *obliquus*; en s'entortillant, *volubilis*, comme le liseron, ou se pliant, *flexuosus;* se penche, *reclinatus*, comme le figuier; retombe, *procumbens*; rampe, *repens*, tel que le lierre, ou pousse des sarmens, *sarmentosus*; est vivace, *perennis*; en arbrisseau, *fructicosus*; en sous arbrisseau *suffructicosus;* annuelle, *annuus;* est cylindrique, *teres;* à deux angles, *anceps;* à trois angles, *trigonus;* à plusieurs angles, *poligonus;* cannelée, *striatus;* en gouttiere, *caliculatus;* lisse, *glaber;* velue, *villosus*, tel que le sumach; raboteuse, *scaber;* ou hérissée de trois poils, *hispidus.* Si cette tige pousse des branches latérales, elle se nomme branchue, *ramosus.* Lorsque ses branches montent, on lui donne le nom de tige rameuse ascendante, *ascendens;* & celui de dispersée, *diffusus*, lorsque ses branches s'écartent : elle porte souvent de grosses branches, *brachiatus;* quantité de petits rameaux, *ramosissimus;* de supports, *fulcratus*, tel que le figuier; ou est prolifique, *prolifer*, tel que le pin : elle a d'ailleurs tous les attributs de la tige entiere.

La tige composée, est celle qui se perd en se ramifiant; elle se fourche, *dichotomus;* se partage en deux rangs de branches, *distichus;* ou se subdivise, *subdivisus.*

Le chaume est une tige fistuleuse & garnie de feuilles, qui d'ordinaire porte des épis ou des panicules; tels sont les bleds, les chiendents : il est entier, *integer;* ou branchu, *ramosus;* uniforme, *æqualis;* articulé, *articulatus;* ou écailleux, *squammosus;* sans feuilles, *nudus;* ou garni de feuilles, *foliatus.*

2°. Les supports, *fulcra*, sont certaines parties d'une plante qui servent à soutenir ou à défendre les autres : on en compte de dix especes; savoir, la stipule, *stipula;* la feuille florale, *bractea;* la vrille, *cirrhus;* l'épine, *spina;* l'aiguillon, *aculeus;* le pétiole ou queue, *petiolus*; le péduncule ou pédicule, *pedunculus;* la hampe, *scapus;* la glande, *glandula;* l'écaille, *squamma.*

Sa stipule forme le bourgeon, & se trouve aux insertions de la plante. La feuille florale est une espece de feuille singuliere, qui se trouve près de la fleur, & ne paroît qu'avec elle. Nous en parlerons plus bas,

lorsque nous examinerons les feuilles. La vrille est une espece de lien, par lequel une plante s'attache à un autre corps. L'épine est tellement adhérente à la plante, qu'on ne sauroit l'arracher sans la déchirer: l'aiguillon au contraire est une pointe fragile, qui tient si peu à la plante, qu'on l'en détache aisément sans la déchirer.

Le pétiole sert à soutenir les feuilles, & le péduncule, la fleur ou le fruit, ou pour mieux dire, la fructification entiere: il porte une seule fructification, *unicam*; deux, *geminam*; plusieurs, *plurimam*; qui part de la racine, *radiculosam*; de la tige, *caulinam*; des aisselles, *alarem*; des extrémités, *terminatricem*, *vel terminalem*; solitaire, *solitariam*; éparse, *sparsam*; ramassée en globe, *conglobatam*; en peloton, *conglomeratam*; en panicules, *paniculatam*; en bouquets, *corymbosam*, tel est le spirea à feuilles d'obier; en paquets, *fasciculatam*; en anneaux, *verticilatam*; en épis, *spicatam*; en grappe, *racemosam*, tel que le *groseiller*; en ombelle, *umbellatam*; en tête, *capitatam*.

La hampe naît immédiatement *de la racine*, & *non du tronc*, & est uniquement destinée à porter la fructification; la glande sert à la sécrétion des humeurs, & l'écaille sert à couvrir les étamines de la plante.

3°. Les feuilles, *folia*, sont des substances déliées, plattes & minces; qui servent d'ornement aux plantes, & qui viennent ordinairement au printemps, pour tomber au commencement de l'automne: la peau des feuilles est la même que celle de l'écorce & des branches, mais elle est plus mince & plus délicate; elles sortent du bourgeon ou de la sommité de la plante; on les divise en trois classes; en simples, *simplicia*; composées, *composita*; & déterminées, *determinata*.

Les simples sont celles dont le pétiole n'en porte qu'une. On considere dans les simples la circonférence, *circumscriptio*; les angles, *anguli*, les sinus, *sinus*; la bordure, *margo*; la surface, *superficies*; le sommet, *apex*; & les côtés, *latera*.

1°. La circonférence. Elle dépend du contour de la feuille, considérée sans sinus & sans angles, abstraction faite des divisions qu'elle peut avoir. Une feuille, considérée de cette maniere, est orbiculaire ou ronde, *orbiculatum*, lorsque la longueur & la largeur sont égales, & lorsque les bords sont également éloignés du centre; telle est la feuille du *siliquastrum*: & sous-orbiculaire, *subrotundum*, lorsqu'elle a plus de largeur que de rondeur. Celle qui est en forme d'œuf, *ovatum*, est plus longue que

large ; sa base ou sa partie inférieure forme un segment de corolle, pendant que la supérieure se rétrécit vers le sommet. Lorsque cette feuille est attachée au pétiole par sa partie la plus étroite, elle a la forme d'œuf renversé, *obversè-ovatum.*

La feuille elliptique ou ovale, *ovale seu ellypticum*, est celle qui est plus longue que large, & dont les parties supérieures & inférieures sont de même largeur l'une & l'autre, même segment de cercle. L'oblongue contient, par sa longueur, plusieurs fois sa largeur, *oblongum* ; elle a l'une & l'autre extrémité plus étroite qu'un segment de cercle. On appelle feuille en forme de coin, *cuneiforme*, celle dont la longueur surpasse la largeur, & dont la partie inférieure se rétrécit peu-à-peu depuis la supérieure jusqu'à la base.

2°. Les angles, *anguli* ; ils sont les parties saillantes de la feuille, considérée comme entiere : on les distingue des sinus, en ce que les sinus sont ses parties retranchées, au lieu que les angles sont les parties saillantes. L'angle existe donc dans la feuille, & le sinus se trouve hors de la feuille. Les angles différent encore des côtés par leur position ; car les angles sont dans une feuille regardée horisontalement, & les côtés dans une feuille vue perpendiculairement. La feuille en forme de lance, *lanceolatum*, est une feuille oblongue, qui se rétrécit de part & d'autre, depuis le milieu jusqu'à son extrémité, où elle finit en pointe ; telle est la feuille de la sagittaire. La linéaire ou étroite, *lineare*, est celle qui d'ordinaire se rétrécit par les deux extrémités, mais dont les bords sont paralleles, suivant la longueur. La subulée, ou en forme d'alêne, *subulatum*, ressemble à la précédente par sa partie inférieure, qui se rétrécit peu-à-peu depuis le milieu jusqu'au sommet. La triangulaire, *triangulare*, est composée de trois côtés rectilignes & de trois angles, dont les deux inférieurs sont de niveau avec la base. La deltoïde, *deltoïdes*, a quatre angles, dont ceux du sommet sont plus éloignés du centre que ceux des côtés. La quinquangulaire, *quinquangulare*, est celle dont les côtés sont droits, à moins qu'ils ne soient interrompus au milieu, ce qui arrive quelquefois. L'arrondie, *rotundum*, n'a aucun angle.

3°. Les sinus, *sinus*. Ils partagent le disque de la feuille en plusieurs parties ; les feuilles, considérées suivant leurs sinus, sont ou en forme de reins, c'est-à-dire sous-orbiculaires, creusées à la base & sans angles, *reniforme*, ou à cœur, *cordatum*. Ces especes de feuilles imitent la forme

d'un œuf; elles ſont creuſées à leur baſe, & ſans angles à leur partie poſtérieure; ſi elles ſont attachées au pétiole par le ſommet, elles ſont pour lors en cœur renverſé, *obversè-cordatum.* On nomme feuille en croiſſant, *lanceolatum*, la feuille ſous-orbiculaire creuſée à la baſe, avec deux angles curvilignes en forme de faulx à ſa partie poſtérieure. Celle qui eſt triangulaire, creuſée à la baſe, eſt celle qu'on nomme en fer de fleche, *ſagittatum.* Si les bords ſont convexes, elle s'appelle *cordatè-ſagittatum*; celle qui eſt en fer de pique, *haſtatum*, eſt triangulaire, & a les côtés & la baſe creuſés & les angles réfléchis; telle eſt la feuille du *lapathum.* La feuille en forme de violon, *pendulæ forme*, eſt une feuille oblongue, ſerrée par les côtés, plus large par le haut & encore plus par le bas. La feuille fendue en deux, *bifidum*, eſt une feuille partagée par le haut en deux parties, dont les bords inférieurs, en dedans de la découpure, ſont droits; celles qui ſont fendues en trois ſe nomment *trifida*, & *quadrifida*, ſi elles ſont fendues en quatre. Celles qui ſont découpées en trois lobes, *triloba*, ſont des feuilles partagées juſqu'au milieu en trois parties écartées les unes des autres, & ont les bords arrondis; pluſieurs ſe nomment par la même raiſon *biloba*, *quadriloba*, *quinquiloba.* On remarque encore parmi les différentes feuilles, 1°. celles qui ſont en forme de main ouverte, *palmata*; elles ſe partagent en pluſieurs parties, depuis le haut juſqu'au-delà du milieu, ou preſque juſqu'à la baſe; 2°. celles qui ſont découpées en forme d'aîles, c'eſt-à-dire, qui ont pluſieurs ſinus latéraux, ſéparés par de longues découpures horiſontales, *pinnatifida*; 3°. les déchiquetées, *laciniata*, qui ont pluſieurs ſinus juſqu'au milieu de la feuille, & dont les lobes ſont eux-mêmes découpés. Il y en a auſſi qui ont ſur leurs côtés des ſinus ſéparés par des lobes peu découpés, & qu'on nomme *ſinuata*, remplies de ſinus. Si leurs lobes latéraux ſont linéaires, on les appelle *ſinuata dentata*, & *retrorsùm ſinuata*, ſi leurs lobes ſont aigus & tournés vers leur baſe. Une feuille eſt partagée en cinq, *quinquepartitum*, lorſqu'elle eſt découpée en cinq parties juſqu'à la baſe; en deux, *bipartitum*, lorſqu'elle eſt coupée en deux parties; ainſi du reſte. La feuille entiere, *integrum*, *indiviſum*, n'a aucun ſinus, même dans le diſque de la fleur.

4°. La bordure. Elle marque les diverſités qui ſe rencontrent ſur le limbe, & au bord même de la feuille, pourvu qu'elles n'intéreſſent pas le diſque: on n'y comprend point celles qui ſe rencontrent à la bordure

du sommet. En considérant les feuilles de la sorte, elles sont dentelées; *dentatum ;* leur bordure est pour lors garnie de pointes horisontales de même consistance que la feuille, distinctes & séparées les unes des autres. Il y en a aussi qu'on a appellées à dents de scie, *serratum ;* elles ont la bordure garnie d'angles aigus, c'est-à-dire, les dentelures posées les unes sur les autres en maniere de tuile, & ordinairement tournées vers le sommet. On en distingue de trois sortes; les unes ont les dentelures tournées vers la base, & s'appellent *retrorsùm serratum ;* d'autres ont les dentelures émoussées, *obsoletè serratum*, & les troisiemes enfin ont deux especes de dentelures, les plus petites sur les plus grandes, *duplicatò serratum.* On remarque aussi des feuilles crénelées, *crenatum*, dont la bordure est garnie d'angles ou dentelures contiguës, sans être aucunement courbées, ni vers le sommet, ni vers la base. Ces sortes de feuilles sont crénelés de trois faces; ou elles ont des dentelures aiguës, *acutè-crenatum ;* ou elles les ont arrondies, *obtusè-crenatum ;* ou elles en ont de plus petites sur de plus grandes, *duplicatò crenatum ;* les feuilles considérées toujours suivant la bordure, sont ou goudronnées, *repandum*, dont la bordure est marquée dans toute sa longueur de lobes qui font chacun un segment de cercles, entremêlé de sinus obtus; ou cartilagineuses, *cartilagineum*, dont la bordure est distinguée par une espece de cartilage de la substance cartilagineuse ou membraneuse de la feuille; ou ciliées, *ciliatum*, c'est-à-dire, bordées tout autour de poils ou filets paralleles, comme les cils des paupieres; ou déchirées, *lacerum*, dont la bordure est composée de segmens entassés de grandeur & de figure différentes; ou crépues & frisées, *crispum*, qui sont ondées, crénelées, déchiquetées, déchirées; telles sont les feuilles de la tanaisie crépue : ou rongées, *erosum*, qui ont des sinus dans leur disque, & d'autant plus petits & obtus à leur bordure; ou enfin tout-à-fait entieres, *integerrimum*, dont la bordure est entiere & sans aucune découpure.

5°. La surface d'une feuille montre ce qui se rencontre au-dessus & au revers. Les feuilles ainsi considérées sont drapées ou cotoneuses, *tomentosum*, c'est-à-dire, couvertes de poils, que l'œil ne peut pas distinguer; telles sont les feuilles de la jacobée maritime. Elles sont velues, *pilosum*, ou, pour mieux dire, garnies de poils apparens, telles sont les feuilles de *cortusa.* On les nomme aussi *hirsutum*, *villosum*, *lanigerum ;* elles sont hérissées de poils, *hispidum ;* elles ont par conséquent la surface parsemée

de filets fragiles ; telles ſont les feuilles de bourrache. Elles ſont raboteuſes, *ſcabrum*, lorſque leur diſque eſt couvert de petites inégalités ; elles ſont piquantes, *aculeatum*, ſi leur ſurface eſt hériſſée de pointes cartilagineuſes, piquantes & faciles à arracher ; elles ſont épineuſes, *ſpinoſum*, quand elles ont le diſque ou la bordure armée de pointes cartilagineuſes, piquantes, & tellement adhérentes à ſes feuilles, qu'on ne ſauroit les en ſéparer ſans l'offenſer ; elles ſont mamelées, *papilloſum*, c'eſt-à-dire, elles ont la ſurface couverte de mamelons ou de très-petites véſicules ; elles ſont liſſes, *nitidum*, je veux dire luſtrées, comme ſi on les avoit polies exprès ; telles ſont les feuilles de l'angélique du Canada. Elles ſont pliſſées, *plicatum*, de la baſe deſquelles ſortent des vaiſſeaux ou nervures qui s'étendent juſqu'aux bords ; les uns élevent, & les autres abaiſſent alternativement le diſque de la feuille à angles aigus ; telles ſont les feuilles du pied-de-lion.

Les feuilles du pied-de-lion ſont ondées, *undulatum*, & ont la partie du diſque plus étendue qu'un cercle de même diametre, enſorte que les bords s'abaiſſent & s'ouvrent ſymmétriquement. Elles ſont ridées, *rugoſum*, c'eſt-à-dire, qu'elles ont des veines enfoncées, qui laiſſent entr'elles des eſpaces plus étroits que la ſubſtance du diſque, de façon que la chair interpoſée ſurmonte ; telles ſont les feuilles de la ſauge. Elles ſont veinées, *venoſum*, c'eſt-à-dire, parſemées de vaiſſeaux très-branchus, où l'on apperçoit une grande quantité d'anaſtomoſes. Elles ſont nerveuſes, *nervoſum*, dont les vaiſſeaux ſont ſimples, & s'étendent parallélement de la baſe vers le ſommet, ſans aucune ramification. Enfin, elles ſont nues, *nudum*, c'eſt-à-dire, oppoſées à toutes celles dont nous venons de parler.

6°. Le ſommet. Il repréſente les diverſités qui ſe rencontrent à l'extrémité ſupérieure des feuilles. Les feuilles, conſidérées ſous cet aſpect, ſont ou tronquées, *truncatum*, dont le ſommet eſt terminé par une ligne tranſverſale ; ou émouſſées, *retuſum*, dont le ſommet eſt terminé par un ſinus obtus ; ou rongées au ſommet, *præmorſum*, c'eſt-à-dire, tronquées & partagées au ſommet par un ſinus aigu & ouvert ; ou échancrées, *emarginatum*, qui ont une petite entaille au ſommet. Quand l'entaille eſt terminée par des ſommets obtus, on les nomme *obtusè-emarginatum*, & *acutè-emarginatum*, lorſque l'entaille eſt terminée par des ſommets aigus ; ou obtuſes, *obtuſum*, & terminées par un ſegment de cercle ; ou aiguës,

acutum, terminées par un angle aigu; ou pointues, *acuminatum*, terminées par un sommet pointu, comme une alêne; ou enfin obtuses avec une pointe, *obtusum cum acumine*, dont le sommet est obtus, & terminé par une petite pointe aiguë.

7°. Les côtés. Pour considérer les côtés d'une feuille, il faut l'examiner dans une situation perpendiculaire : on appelle *teres*, les feuilles qui sont cylindriques, excepté le sommet pour l'ordinaire; *tubulosum*, les fistuleuses, qui sont creuses en dedans, ce qui est facile à connoître, lorsqu'on les coupe transversalement; telles sont les feuilles d'oignon : *carnosum*, charnues, celles qui sont pleines de pulpe en substance charnue entre les membranes, formant ses surfaces supérieure & inférieure; telles sont les feuilles de plantes succulentes : *membranaceum*, membraneuses, dont les membranes ne renferment point de pulpe; *depressum*, déprimées, qui portent une empreinte, comme si elles avoient été du côté qui regarde la tige; *compressum*, comprimées, qui portent la même empreinte des deux côtés opposés, qui ne regardent point la tige; *planum*, plates ou applaties, qui sont déprimées, & dont la longueur peut être censée horisontale; *convexum*, convexes, qui sont déprimées & relevées dans leur milieu; *concavum*, concaves, qui sont déprimées & creusées dans leur milieu; *canaliculatum*, en gouttiere, qui sont déprimées & creusées en gouttiere, suivant toute leur longueur; *ensiforme*, en forme d'épée, qui sont comprimées & affichées par leurs bords, avec une arête convexe dans toute leur longueur; *acinaciforme*, en forme de sabre, telle que la feuille du *mesembrianthemum*; ces especes de feuilles sont comprimées en fer de lance, dont les côtés sont convexes dans leur partie inférieure, le bord intérieur affilé, & l'intérieur obtus & plus droit; *dolabriforme*, en forme de dolaire ou tonne; c'est-à-dire, qu'elles sont comprimées, sous-orbiculaires, obtuses, saillantes & affilées en dehors, presque cylindriques par leurs parties inférieures; *linguiforme*, en forme de langue : elles sont linéaires, obtuses, charnues, déprimées, convexes en dessous, & ordinairement cartilagineuses à leur bordure; *triquetrum*, à trois faces, qui ont trois faces planes & presqu'en même temps toujours subulées; *trigonum*, à trois arêtes, qui ont trois faces creusées en gouttiere, & les arêtes affilées & membraneuses; *sulcatum*, sillonnées, qui sont entourées d'arêtes sans nombre, seulement entremêlées de sinus obtus; & enfin, *striatum*, cannelées, qui sont empreintes de lignes creusées parallélement

en

en toute leur longueur. Les feuilles composées se divisent en composées proprement dites, *compositum*; en recomposées, *recompositum*, & surcomposées, *supra decompositum*. Les feuilles composées sont formées de plusieurs feuilles simples, réunies ensemble, & portées sur un même pétiole. On nomme *foliolum*, foliole, les feuilles qui composent la feuille composée : les composées proprement dites ne sont que le produit d'une seule composition ; elles sont *digitatum*, en éventail, lorsqu'elles rassemblent plusieurs folioles au sommet d'un pétiole commun, ou pour mieux dire, lorsqu'elles sont composées de plus de quatre folioles : *ternatum*, composées de trois, quand elles portent trois folioles à l'extrémité d'un pétiole commun; quand les feuilles n'ont point de pétiole commun, on les nomme *ternata foliis sessilibus*, & *foliolis petiolatis*, lorsqu'elles ont chacune leur pétiole : *binnatum*, composées de deux, qui portent deux folioles sur un pétiole commun; *ramulosum*, rameuses, qui portent plusieurs folioles sur un pétiole commun & branchu : *pinnatum*, aîlées, ou en façon d'aîles, lorsqu'elles sont composées de folioles rangées des deux côtés le long d'un pétiole commun : on en distingue de huit especes; lorsqu'elles sont terminées par une foliole impaire, elles s'appellent *pinnatum cum impari*, & *abruptum*, lorsqu'elles ne sont terminées ni par une impaire, ni par une vrille. Quand les folioles sont opposées, on les nomme *opposité-pinnatum*; & *alternatìm pinnatum*, quand les folioles sont rangées alternativement. Si les folioles sont inégales, elles sont *interrupté-pinnatum*, & *cirrhose-pinnatum*, si elles sont terminées par une ou plusieurs vrilles. Celles qu'on nomme *pinnatum foliis decurrentibus*, ou *decursivè*, ont les folioles courantes; & celles dont les pétioles sont membraneux & articulés, portent le nom de *pinnatum foliolis membranaceis*. Les feuilles composées sont encore faites en maniere de lyre, *lyratum*; elles sont formées d'une seule feuille simple, qui se divise dans la partie inférieure, de telle sorte que les découpures d'en bas s'écartent du corps de la feuille, & sont détachées de la plus grande qui occupe le haut : il y en a encore qu'on appelle conjuguées, qui sont composées d'une seule paire de folioles; elles sont ou sans vrilles, *abruptum*, ou avec des vrilles, *cirrhosum*; ou avec des pétioles membraneux, *petiolis membranaceis*; ou enfin avec des pétioles, accompagnés de stipules, *petiolis stipulatis*. Les feuilles recomposées sont celles dont le pétiole commun se partage deux fois avant de se charger de folioles : elles sont composées de feuilles composées elles-mêmes chacun

de trois folioles, *duplicato ternatum*, telles que les feuilles de l'épimédium; ou de feuilles doublement conjuguées, *bigeminatum*; ou de feuilles déja composées d'aîles, *duplicato-pinnatum*, ou *pinnato pinnatum*.

Les feuilles surcompofées sont celles dont le pétiole commun se subdivise plus de deux fois avant de se charger de folioles : ou le pétiole de ces feuilles se partage trois fois en trois branches, avant d'admettre des folioles, *triplicato-ternatum*, ou *ternato ternatum*; ou le pétiole pousse trois subdivisions en aîles, avant de se charger de folioles, *triplicato-pinnatum*.

Des feuilles simples & composées, passons aux déterminées. La détermination des feuilles consiste dans cette différence qui fait distinguer une feuille, sans avoir égard ni à sa structure, ni à sa forme. En considérant ainsi les feuilles, on prend garde à leur direction, à leur lieu, à leur insertion & à leur situation. 1°. La direction, *directio*, est cette expansion que la feuille acquiert depuis la base jusqu'au sommet; les feuilles considérées sous cet aspect sont ou arquées, *inflexum*, qui se retournent vers la plante; ou dressées, *erectum*, qui font un angle fort aigu avec la perpendiculaire; ou ouvertes, *patens*, qui s'écartent de la perpendiculaire, presque à l'angle droit; ou horisontales, *horisontale vel patentissimum*, qui font angle droit avec la perpendiculaire; ou roulées, *revolutum*, dont la partie supérieure se roule en dessous; ou radicantes, *radicans*, qui poussent une radicule de leur sommet, ainsi qu'on le remarque dans les fougeres; ou enracinées, *radicatum*, qui poussent des racines de dessous leur disque; ou enfin flottantes *natans*, qui se soutiennent à la surface de l'eau, telles que les feuilles du nenuphar.

2°. Le lieu de la feuille est l'endroit de la plante où elle est attachée; *locus*. Les feuilles examinées sous cet aspect, se divisent en séminales, radicales, florales, rameuses, caulines & sous-alaires.

La séminale, *seminale vel cotyledon*, est celle qui sort la premiere de la semence germée: la radicale, *radicale*, celle qui sort immédiatement de la racine, sans être attachée à la tige; la rameuse, *rameum*, celle qui est posée sur une branche; la cauline, *caulinum*, celle qui sort de la tige; la sous-alaire, *axillare*, celle qui se trouve sous les ramifications, ou à l'aisselle de laquelle il sort une ou plusieurs branches; la florale enfin, *florale*, celle qui se trouve proche de la fleur, & qui ne pousse jamais sans elle.

3°. L'insertion, *insertio*, est aussi une chose qu'on doit remarquer dans l'examen des feuilles; c'est la maniere avec laquelle elles sont attachées à la plante : ainsi considérées, elles sont ou en rondache, *peltatum*, c'est-à-dire, que leur pétiole s'attache au disque même, & non pas à la base ou au bord de la feuille, telle que la feuille de nenuphar; ou à queue, *petiolatum*, dont le pétiole entre dans le bord de la base; ou sans queue, *sessile*, qui naissent immédiatement sur la tige, ou sur les branches, sans aucun pétiole; ou courantes, *decurrens*, dont la partie inférieure s'étend au-delà de la base, en descendant le long de la tige & des branches, & y est adhérente, telles sont les feuilles du chardon; ou embrassant la tige, *amplexicaule*, dont la base s'étend de façon qu'elle environne la tige de tout côté; ou embrassant à demi la tige, *semi amplexicaule*, dont les lobes de la base sont trop courts pour embrasser totalement la tige; ou enfilées, *perfoliatum*, dont le disque est transpercé par la tige, la branche & le péduncule, sans aucune adhérence à ses bords; ou cohérentes, *connata folia*, dont les bases s'unissent de part & d'autre, & ne font qu'un seul corps, telles que les feuilles de l'eupatoire; ou enfin en gaîne, *vagineus*, dont la base porte sur un cylindre ou tuyau qui enveloppe de toute part la tige, une branche, ou le péduncule, telles que les feuilles de *polygonum*, de *lapathum*.

4°. La situation des feuilles sert aussi à les faire distinguer; elle dépend de la position de chaque feuille, par rapport aux autres : on en distingue de dix especes, considérées sous cet aspect.

1°. Les articulées, *articulata folia*, qui croissent du sommet l'une de l'autre. 2°. Les étoilées, *stellata*, dont il y en a plus de six verticillées, ou rangées comme par anneaux autour de la tige. 3°. Les ternes, les quaternes, &c. *terna*, *quaterna*, &c. Ce sont les précédentes, rangées trois à trois, quatre à quatre; telles que les feuilles de laurier-rose. 4°. Les opposées, *opposita*. Elles sont ainsi nommées, parce que la tige se trouve entre deux feuilles posées vis-à-vis l'une de l'autre. 5°. Les alternes, *alterna*, qui sont rangées comme par degrés, en montant le long de la tige, de part & d'autre alternativement. 6°. Les dispersées, *sparsa*, qui sont parsemées sur la plante sans aucun ordre. 7°. Les entassées, *conferta*, qui sont tellement pressées, qu'on n'en peut découvrir distinctement la situation. 8°. Les écailleuses, ou arrangées en maniere de tuiles ou d'écailles, *imbricata*, qui sont entassées, & en même temps

dreſſées. 9°. Celles qui ſont en paquets, *faſciculata*, c'eſt-à-dire, qui ſortent pluſieurs enſemble d'un même point; telles ſont les feuilles de méleſe. 10°. Enfin, celles qui ſont articulées ſur les branches, *aceroſa*. On nomme feuillages, *frondes*, les feuilles qui ſont confondues avec la fructification ou avec les branches, de façon qu'on ne ſauroit les expoſer diſtinctement.

Les fleurs paroiſſent peu de temps avant le fruit, à qui elles donnent la fécondité; elles ſervent auſſi d'embelliſſement à notre ſéjour. Les Botaniſtes les ont diviſées ſuivant les différens ſyſtêmes qu'il leur a plu d'imaginer. Cependant, tous reconnoiſſent dans elles quatre parties principales : le calice, la corolle, l'étamine & le piſtil.

1°. Le calice, *calyx*, eſt ce qui ſoutient & enveloppe les autres parties de la fleur; on en compte de ſept eſpeces : le périanthe, *perianthium*; l'enveloppe, *involucrum*; le ſpathe, *ſpatha*; la baſle, *gluma*; le chaton, *amentum* ou *julus*; la coîffe, *calyptra*; & enfin, la bourſe, *valva*.

Le périanthe eſt l'eſpece de calice le plus commun; il eſt ſouvent compoſé de pluſieurs pieces, ou il ſe partage au moins en pluſieurs découpures, & renferme quelquefois les étamines & le piſtil; il ſe nomme pour lors périanthe de la fructification, *perianthium fructificationis*; d'autres fois, il ne contient que les étamines ſans le piſtil : on l'appelle périanthe de la fleur, *perianthium floris*; & s'il n'enveloppe que le piſtil ſans les étamines, il eſt connu ſous le nom de périanthe du fruit, *perianthium fructus*.

Il differe de la feuille florale, *bractea*, en ce qu'il ſe deſſeche auſſi-tôt la maturité du fruit, & même plutôt, tandis que la feuille florale conſerve ſa verdure, même après la ſemence. Les Botaniſtes doivent prendre garde de confondre enſemble ces deux parties. Pluſieurs s'y ſont déja trompés dans l'ellébore, la nielle, la grenadille, l'hépatique; ils ont pris la feuille florale qui accompagne ces fleurs, pour le périanthe. On remarque des feuilles florales dans le melampyrum, la ſauge, la lavande & le tilleul. L'enveloppe embraſſe pluſieurs fleurs ramaſſées enſemble, qui peuvent avoir chacune leur périanthe propre; elle eſt compoſée de pluſieurs pieces diſpoſées en rayon & ſouvent coloriées; elle eſt univerſelle, *univerſale*, ſi elle enveloppe tous les fleurons; ou particuliere, *partiale*, ſi elle n'en enveloppe que quelques-uns.

Le ſpathe enveloppe une ſeule fleur ou pluſieurs raſſemblées, qui ſont

ordinairement dépourvues de périanthe propre, tel eſt le calice du narciſſe; [illegible]mplement en une membrane attachée à la tige, de différentes [illegible] conſiſtance : il y en a auſſi de deux pieces.

La bale eſt une eſpece de calice conſacré ſur-tout à la famille des graminées ; elle eſt compoſée de deux ou trois valvules membraneuſes, & quelquefois tranſparentes à leurs bords. Le chaton eſt un amas de fleurs, [illegible] mâles ou toutes femelles, attachées à une eſpece d'axe ou de poinçon : c[illegible]es ſont les fleurs de noyer, de châtaignier, de noiſettier : les écailles, lorſqu'il y en a, ſervent de calice.

La coîffe eſt une enveloppe mince, membraneuſe, & le plus ſouvent conique, qui couvre les parties de la fructification ; elle ſe trouve ordinairement aux ſommités des fleurs de pluſieurs mouſſes.

La bourſe enfin eſt une eſpece d'enveloppe épaiſſe, qui d'abord renferme certaines plantes, & s'ouvre enſuite par le haut pour les laiſſer ſortir ; on en remarque au champignon.

On conſidere dans le calice le nombre, *numerus* ; la formation, *compoſitio* ; les pieces, *partes* ; les déchiquetures, *laciniæ* ; la figure, *figura* ; l'égalité, *æqualitas* ; la bordure, *margo* ; le ſommet, *apex* ; la proportion, *proportio* ; le lieu, *locus* ; la durée, *duratio*.

1°. Le nombre, *numerus* : ou on ne remarque aucun calice, *nullus*, comme dans le lys ; ou il n'y en a qu'un ſeul, *unicus*, comme dans le primevere ; ou il y en a deux, *geminus*, comme dans la mauve.

2°. La formation, *compoſitio* : ou le calice eſt formé de petites écailles poſées les unes ſur les autres, *imbricatus* ; tel eſt le calice du laitron : ou il eſt compoſé d'écailles qui s'ouvrent en tout ſens, *ſquammoſus*, comme le calice du chardon : ou il eſt enveloppé d'un amas de petites feuilles, qui couvre extérieurement ſa baſe, *acutus*, *calyculatus* ; tel que le calice du bidens : ou enfin, il eſt commun à pluſieurs fleurons, *multiflorus* : on en remarque de cette eſpece dans la ſcabieuſe.

3°. On conſidere auſſi dans le calice les différentes pieces, *partes* : ou il n'y en a qu'une, *monophyllus*, comme dans le primevere ; ou il y en a deux, *diphyllus*, comme dans le pavot ; ou trois, *triphyllus* ; ou quatre, *tetraphyllus* ; ou cinq, *pentaphyllus*, tel que l'adonis ; ou ſix, *hexaphyllus* ; ou enfin dix : *decaphyllus*.

4°. Les déchiquetures, *laciniæ*, méritent auſſi d'être obſervées ; car le calice eſt, ou entier, *integer*, ſans aucune déchiqueture, tel eſt le calice

du *genipa :* ou divisé en deux, *bifidus*; ou divisé en trois, *trifidus :* ou en quatre, *quadrifidus :* ou en cinq, *quinquefidus*, tel est le calice de la nicoriane : ou en six, *sexfidus :* ou en huit, *octofidus*, tel qu'on le remarque dans la tormentille : ou en dix, *decemfidus*; tel est le calice de l'argentine : ou enfin en douze, *duodecimfidus.*

5°. L'égalité, *æqualitas :* le calice est tantôt égal, *æqualis*, comme celui du lychnis; tantôt inégal, *inæqualis*, comme celui de l'hélianthemum; & lorsque les égalités sont alternatives, comme dans la tormentille, on ajoute, *alternis brevioribus.*

6°. La figure, *figura :* ou le calice est globuleux, *globosus*; ou en forme de massue, *clavatus*; ou réfléchi, *reflexus*, comme dans le dompte-venin; ou droit, *erectus*, comme dans le tabac.

7°. La bordure, *margo.* Le calice est très-entier, *integerrimus :* ou il est dentelé, *serratus*, comme dans le millepertuis; ou il est bordé de poils & de filets en forme de cils, *ciliatus*, tel est le calice des centaurées.

8°. Le sommet, *apex*; ou le calice est aigu, *acutus*, tel est celui du primevere; ou pointu, *acuminatus*, comme celui de la jusquiame : ou il y a une dentelure tronquée, *unico denticulo truncato*; tel est le calice de la verveine.

9°. La proportion, *proportio :* ou le calice est plus grand que la corolle, *corollâ longior*, comme dans l'*antirrhinum;* ou il est égal, *corollæ æqualis*; ou il est plus petit, *corollâ brevior.*

10°. *Le lieu.* Il enveloppe tantôt la fleur, tantôt toute la fructification.

11°. Enfin, on considere encore la durée, *duratio :* ou le calice tombe, lorsque la fleur se développe, *caducus ad primam floris explicationem*, comme dans le pavot; ou il tombe avec la corolle, *decidens cum corollâ*, comme dans l'épine-vinette; ou enfin, il résiste jusqu'à la maturité du fruit, *persistens ad maturitatem fructûs.*

La corolle est la seconde partie de la fleur, *corolla*; elle environne immédiatement les parties de la génération de la plante : on en distingue de deux especes; le pétale, *petalum*, & le nectaire, *nectarium.*

Le pétale est une espece de corolle, ordinairement distinguée par la beauté de sa couleur. Quand la corolle est monopétale, c'est-à-dire, lorsqu'elle n'est formée que d'un seul pétale ou feuille, on y distingue le

tuyau, *tubus*, & le limbe, *limbus*. Le tuyau eſt la partie inférieure du pétale, & le limbe eſt ſa partie ſupérieure développée. Lorſque le limbe eſt élargi ſans tube, la fleur ſe nomme *campanule*; ou en forme de cloche, *campanulatus*. Lorſque le limbe eſt conique & appuyé ſur un tuyau, ſa fleur ſe nomme *infundibuliforme*; ou en forme d'entonnoir, *infundibuliformis*. Lorſque le limbe eſt plat & appuyé ſur un tube, la fleur reſſemble à une taſſe, & ſe nomme hypocrateriforme, *hypocrateriformis*. S'il n'eſt appuyé ſur aucun tube, & s'il eſt pareillement plat, ſa fleur ſe nomme en roue, *rotatus*; & irréguliere, *ringens*, lorſque le limbe eſt diviſé en deux levres.

Quand la corolle eſt polypétale, c'eſt-à-dite, quand elle eſt compoſée de pluſieurs pétales, on diſtingue dans chaque pétale l'onglet, *unguis*; & la lame, *lamina*. L'onglet eſt la partie inférieure du pétale attachée à la baſe; la lame eſt la partie ſupérieure ouverte. Si la corolle a quatre pétales égaux, la fleur ſe nomme cruciforme, *cruciformis*; & papillionacée, *papillionacea*, lorſqu'elle eſt irréguliere, c'eſt-à-dire, lorſque ſes quatre pétales ſont de différente forme. L'inférieur reſſemble à une barque, le ſupérieur s'éleve & eſt réfléchi par le haut; les collatéraux ſont égaux & ſolitaires. Le nectaire eſt une partie de la corolle deſtinée à contenir le miel: il y en a de différentes figures; c'eſt ou une foſſette, ou une écaille, ou un petit tuyau, ou enfin un tubercule. On appelle fleuron à tuyau, ou ſimplement fleuron, *corollula tubulata*, celui qui conſiſte en un limbe en cloche, découpé en quatre ou cinq lobes, qui ſe recourbent en s'ouvrant; & fleuron en languette, *corollula lingulata*; ou demi-fleuron, celui qui conſiſte en un limbe linéaire, & plus tourné en dehors, dont le ſommet eſt entier, tronqué, à trois dentelures.

On conſidere dans la corolle les pétales, *petala*; les déchiquetures, *laciniæ*; le nectaire, *nectarium*; la figure, *figura*; l'égalité, *æqualitas*; la bordure, *margo*, la proportion, *proportio*; le lieu, *locus*; & la durée, *duratio*.

1°. La corolle, conſidérée eu égard à ſes pétales, eſt monopétale, *monopetala*, lorſqu'elle n'a qu'un ſeul pétale, tel que le liſeron : bipétale, *bipetala*, lorſqu'elle en a deux; telle eſt la corolle du circé : tripétale, *tripetala*, lorſqu'elle en a trois; tétrapétale, *tetrapetala*, lorſqu'elle en a quatre; pentapétale, *pentapetala*, lorſqu'elle en a cinq, telles ſont toutes les ombelliferes : hexapétale, *hexapetala*, lorſqu'elle en a ſix, telle

que la tulipe; ennéapétale, *enneapetala*, lorsqu'elle en a neuf; & polypétale, *polypetala*, lorsqu'elle en a plusieurs, telle est la corolle du nenuphar.

2°. La *corolle* differe par les déchiquetures. Les polypétales en ont rarement; elles sont plus fréquentes aux monopétales : l'alsine en a deux; le lychnis, quatre; le réséda, cinq.

3°. Le *nectaire*. Nous en venons de donner les différences.

4°. La *figure* : ou la corolle est ondée, *undulata*; ou plissée, *plicata*; telle que celle du liseron; ou roulée, *revoluta*, telle que celle de l'asperge; ou tortillée, *torta*, comme on le remarque dans le laurier-rose.

5°. L'*égalité* : la corolle est égale, *æqualis*, telle que celle du primevere; inégale, *inæqualis*, ainsi qu'on le remarque dans le *butomus*, ou jonc fleuri; réguliere, *regularis*, comme dans l'ancholie; irréguliere, *irregularis*, comme dans l'aconit.

6°. La bordure, *margo*. On remarque dans la corolle, considérée sous cet aspect, des crénelures, *crenata*, telles que dans la corolle du lin; des dentelures, *serrata*, comme dans le tilleul; des cils, *ciliata*, comme dans la rhue; une surface hérissée, *hirsuta superficies*, comme dans le menyanthes.

7°. La proportion; la corolle est ou très-longue ou très-courte.

8°. Le lieu; elle est ordinairement appuyée sur le périanthe, lorsqu'il y en a; il s'en trouve rarement qui soit éloignée du calice, & qui en soit séparée par le germe. Nous avons néanmoins des exemples du contraire dans la belle-de-nuit.

9°. Enfin, la durée, *duratio*. La corolle subsiste quelquefois jusqu'à la maturité du fruit, *persistens*, telle que celle du nymphæa; souvent elle tombe au moment même du développement de la fleur, *caduca*, comme dans la rhue des prés; plus souvent encore, elle suit le sort de la fleur, & disparoît avec elle, *decidua*; ou elle se fane sans tomber, *marcescens*, ce qui arrive dans la campanule, l'orchis, le concombre & la bryone.

L'étamine, *stamen*, renferme les parties mâles de la génération, & est composée de trois pieces; du filet, du sommet & de la poussiere. Le filet, *filamentum*, soutient le sommet; il a quelquefois la forme d'une alêne, & s'appelle *subulatum*.

Le sommet, *anthera*, est la partie essentielle de l'étamine, ou l'agent mâle

mâle de la génération : il consiste dans un petit sac à une ou à plusieurs cavités, ordinairement attaché à la pointe du filet. La poussiere, *pollen*, est l'*aura seminalis*, qui se trouve renfermé dans le petit sac du sommet, d'où il sort une éjaculation, lors de sa maturité, pour féconder le pistil de la plante.

La différence qu'on remarque dans les étamines, provient de leur figure, de leur proportion & de leur situation. 1°. Le *nombre* ; nous les examinerons sous cet aspect, en exposant la méthode sexuelle.

2°. La *figure*. Ces filamens sont en forme de cheveux, *capillaria*, comme dans le plantain ; ou plats, *plana*, comme dans l'ornithogalle ; ou en forme de coing, *cuneiformia*, tels que ceux du *thalictrum* ; ou en spirale, *spiralis* ; ou en forme d'alêne, *subulata*, comme ceux de la tulipe ; ou bordés, *emarginata*, comme ceux du porreau ; ou réfléchis, *reflexa* ; ou hérissés, *hirsuta*.

3°. La *proportion*. Les filamens sont inégaux, *inæqualia*, tels que ceux du lychnis ; ou irréguliers, *irregularia* ; ou très-longs, *longissima*, comme ceux du plantain ; ou très-courts, *brevissima*.

4°. La situation, *situs*. Ils sont ou opposés au calice, *calyci opposita*, comme ceux de l'ortie ; ou alternes au calice, *calyci alterna*, tels que ceux de l'eleagnus ; ou insérés dans la corolle, *corollæ inserta*, comme ceux de tous les monopétales ; ou insérés au calice, *calyci inserta*, comme dans l'olivier sauvage.

Les différences de leurs sommets viennent de leur nombre, de leurs cellules, de leur défaut, de leur figure, de leurs ouvertures, de leur liaison & de leur situation.

1°. Du nombre, *numero* : ou il n'y a qu'un sommet à un seul filament, *unica in singulo filamento*, tel qu'on le remarque dans plusieurs plantes ; ou il n'y en a qu'un pour trois filamens, *unica in filamentis tribus*, comme dans la calbasse ; ou seulement un pour cinq filamens, *unica in filamentis quinque*, comme dans la mercuriale. Il y a des plantes qui ont deux sommets à chaque filament, *duæ in singulo filamento*, comme dans la fumeterre, & d'autres qui en ont trois. La bryone a cinq sommets pour trois filamens, *quinque in tribus filamentis* : on trouve même des fleurs, dont chaque filament a cinq sommets, *quinque in singulo filamento*.

2°. De leurs cellules, *loculamentis*. L'anthere ou sommet a une simple

cloison ou cellule, *unicum*, ainsi qu'on peut le voir dans le sommet de la mercuriale. Il y en a deux, *geminum :* voyez l'ellébore. Il y en a trois, *trinum :* la verveine en peut servir d'exemple. Il y en a quatre, *quaternum*; telle est l'anthere de la fritillaire.

3°. De leur défaut, *defectu.* Il manque un sommet dans le martynia; *defectu unius*; deux dans la verveine, *defectu duorum*; trois dans la gratiole, *defectu trium*; quatre dans le cucurme, *defectu quatuor :* & cinq dans le géranium, *defectu quinque.*

4°. La figure, *figura :* ou le sommet est oblong, *oblonga*, tel que celui du lys; ou globuleux, *globulosa*, tel que celui de la mercuriale; ou en fleche, *sagittata*, comme celui du safran; ou en angle, *angulata*, comme celui de la tulipe; ou cornû, *cornuta*, comme dans la bruyere.

5°. La fente ou ouverture, *dehiscentia.* Les antheres sont fendues ou ouvertes par le côté, *latere*, comme dans le leucoïum; ou par l'extrémité, *apice*; ou elles le sont depuis la base jusqu'à leur sommet, *à basi ad apicem discedens.*

6°. Leur union ou liaison, *connexio.* L'anthere est attachée par son sommet, *apice*, comme dans le colchique; ou par sa base, *basi*; ou par son côté, *latere*, comme dans le cannacorus; ou par le nectaire, *nectario*, comme dans le costus.

7°. La situation, *situs.* Les antheres sont situées ou au sommet des filamens, *filamentorum apice*, comme dans la plupart des plantes; ou au côté, *latere*, comme dans le cabaret; ou au pistil, *pistilo*, comme dans l'aristoloche; ou au réceptacle, *receptaculo*, comme dans l'orme.

Le pistil, *pistilum*, renferme les parties femelles de la génération, savoir le germe, le style & le stigmate. Le germe, *germen*, défend & renferme les embryons des semences; il sert de nectaire aux plantes. Le style, *stylus*, porte sur le germe, soutient le stigmate, & tient lieu de trompe; toutes les plantes n'en ont point. Le stigmate, *stigma*, est l'origine femelle de la génération; il a différentes figures : il est ordinairement placé à l'extrémité du style; & lorsque la plante est dénuée de style, il porte sur le germe. On distingue trois sortes de fleurs; les masculines, *flos masculus*; les féminines *fœmineus*, & les hermaphrodites, *hermaphroditus.*

Les fleurs masculines renferment les antheres, les féminines contiennent les stigmates, & les hermaphrodites ont des antheres & des stigmates. On appelle plante mâle, *mas*, celle qui a des fleurs masculines; *fœminea*, femelle, celle qui a des fleurs femelles; *hermaphrodita*, hermaphrodite, celle qui a des fleurs hermaphrodites; androgyne, *androgina*, celle qui a des fleurs mâles & femelles; & polygame, *polygama hybrida*, celle qui a des fleurs hermaphrodites, & en même temps des fleurs mâles ou femelles. La plupart des plantes sont hermaphrodites; le melon est une plante androgyne. Parmi les palmiers, les chanvres, les uns sont mâles, les autres femelles; & quelques plantes, comme le veratrum, la pariétaire, le bananier, l'atriplex, doivent être mises au rang des polygames.

Outre cette division des fleurs, nous en admettons encore une seconde; car les fleurs sont ou complettes, *completi*; ou composées, *compositi*; ou monstrueuses, *luxuriantes*.

Les fleurs complettes se divisent en simples & en conglomérées. On appelle fleur simple, *flos simplex*, celle qui n'a aucune partie de la fructification commune à plusieurs fleurs; & fleur conglomérée ou flosculeuse, *flos aggregatus*, celle dont quelques parties de la fructification sont communes à plusieurs fleurons: on les divise en composées & en ombelliferes.

Les fleurs composées, *flos compositus*, sont celles qui renferment plusieurs fleurons adhérens, contenus dans une enveloppe commune, & garnie de cinq antheres, disposées en cylindre; elles sont, ou flosculeuses, *flosculosi*; ou semi flosculeuses, *semi flosculosi*; ou radiées, *radiati*.

Les flosculeuses, *flosculosi*, sont celles dont toutes les petites corolles des fleurons sont tubuleuses & égales; les semi flosculeuses, *semi flosculosi*, ont toutes les petites corolles des fleurons plates & élargies vers le côté extérieur.

Les radiées, *radiati*, sont celles dont le disque est composé de fleurons, & la circonférence de demi fleurons. La scabieuse est une plante flosculeuse; le laitron, une semi flosculeuse; & la jacobée, une radiée.

Les fleurs ombelliferes, *flores umbellati*, sont celles qui sont formées par plusieurs fleurons, soutenus par des péduncules, qui prennent tous

leur origine d'un même point, & qui représentent un parasol, telle que la fleur de la ciguë.

Les fleurs monstrueuses, *luxuriantes*, sont celles dont les enveloppes de la fructification sont si multipliées, que les parties les plus essentielles se trouvent détruites; elles se divisent en fleurs multipliées ou semi-doubles, en fleurs doubles & en fleurs prolifiques.

Les fleurs multipliées, *flores multiplicati*, sont celles dont les corolles sont multipliées, & qui ont encore conservé quelques étamines; les fleurs doubles, *flores pleni*, ont les corolles si multipliées, qu'il ne s'y trouve plus d'étamines; & les prolifiques sont celles au milieu desquelles s'élevent d'autres fleurs, *flores proliferi*. Si ces autres fleurs ont des feuilles, pour lors elles se nomment feuillées, *flores proliferi frondosi;* les fleurs doubles sont eunuques, & avortent toujours.

Le fruit, *fructus*, est la derniere partie à considérer dans les végétaux; c'est la production que fait un arbre ou une plante, tant pour la multiplication de son espece, que pour la nourriture de l'homme. Son étymologie vient du latin *frui*, parce que c'est la partie de la semence qui nous fournit les alimens. On distingue dans le fruit le péricarpe, *pericarpium*; la semence, *semen;* & le réceptacle, *receptaculum vel placenta*. Le péricarpe est formé du germe grossi, & renferme les petites semences ou grains : il manque quelquefois. On en compte huit especes; savoir la capsule, *capsulum;* la coque, *receptaculum;* la silique, *siliqua;* la gousse, *legumen;* le fruit à noyau, *drupa;* la pomme ou fruit à pépins, *pomum;* la baie, *bacca;* & le cône, *strobilus*.

La capsule, *capsulum*, est composée de plusieurs panneaux secs & élastiques, qui, dans la maturité, s'ouvrent le plus souvent à leurs sommités; elle est uniloculaire, ou multiloculaire, *unilocularis* ou *multilocularis*, suivant que les graines y sont distinctes en une ou plusieurs loges.

La coque, *receptaculum*, est différente de la capsule uniloculaire, en ce que les panneaux en sont plus ou moins roides; la silique, *siliqua*, est composée de deux panneaux, qui s'ouvrent de la base vers la pointe, séparés par un diaphragme ou une cloison membraneuse, d'où pendent les petites semences attachées chacune par un cordon umbilic.

La gousse, *legumen*, est un péricarpe oblong, à deux cosses, assemblées en-dessus & en-dessous par une suture longitudinale. Les semences sont attachées alternativement au limbe supérieur de chacune de ses cosses. Le

fruit à noyau, *drupa*, eſt compoſé d'une pulpe charnue, molle & ſucculente, qui renferme dans ſon milieu un noyau. La pomme ou fruit à pépins, *pomum*, eſt compoſée d'une pulpe charnue & ſolide, au milieu de laquelle ſe trouvent des ſemences envéloppées de parties membraneuſes. La baie, *bacca*, renferme des ſemences à nud au milieu d'une pulpe ſucculente. Le cône, *ſtrobilus*, eſt formé de pluſieurs écailles appliquées les unes ſur les autres, & contournées par le haut.

La ſemence eſt une ſubſtance qui renferme en ſoi une nouvelle plante, ſemblable à celle dont elle tire ſon origine : on en diſtingue de deux ſortes; la graine, *ſemen ;* & la noix, *nux.* Cette derniere approche de la dureté d'un os, & renferme la véritable ſemence. La premiere eſt de toutes ſortes de figures, & quelquefois ornée d'une couronne, *corona.* La couronne eſt ſimple ou aigrettée; l'aigrette eſt ou ſans pied, *ſeſſilis*, ou avec un pied, *ſtipiti incidens.*

Chacune de ces aigrettes ſe diviſe encore en ſimple, *ſimplex ;* & branchue, *ramoſus.* La ſimple eſt compoſée de rayons ſimples; & la branchue, de rayons barbulés, ou en forme de barbe de plume. Le réceptacle ou *placenta*, eſt l'endroit ſur lequel eſt porté la fleur ou le fruit de tous les deux enſemble; il y en a de différentes figures.

Dans la plupart des plantes, les parties de la fructification ſont pour l'ordinaire rangées de la maniere ſuivante. Le périanthe de la fleur enveloppe le réceptacle, d'où naît alternativement la corolle; dans l'intérieur de la corolle ſont placés les filamens, à la pointe deſquels ſont attachés les antheres ou ſommets. Le germe occupe le centre du réceptacle, au ſommet duquel on remarque un ſtilet, qui ſoutient par ſon extrémité ſupérieure le ſtigmate. Lorſque tout cela eſt paſſé, le germe ſe change en péricarpe, appuyé ſur le calice, renfermant des ſemences attachées au réceptacle du fruit.

De tout ce que nous venons de dire, on peut conclure que les plantes, quoiqu'elles paroiſſent deſtituées de ſentiment, vivent, ainſi que les animaux; elles ont, de même qu'eux, des vaiſſeaux ſecrétoires & excrétoires, des glandes, des utricules, des vaiſſeaux aëriens, une peau, une épiderme; elles naiſſent, prennent nourriture, ſont ſujettes aux maladies, à la mort, & ont un mouvement intérieur & propre à la circulation de leur ſuc. Les Anciens appelloient les plantes des animaux renverſés; leur ventricule ou eſtomac, diſoient-ils, eſt la terre; leurs vaiſſeaux deſtinés à charroyer le

chyle, sont leurs racines; le tronc, leurs os; les poumons, leurs feuilles; & la chaleur, leur cœur. Si les plantes jouissent de la vie, elles ne peuvent la tirer que du même principe que les autres animaux. Or, tout le monde sait que rien d'animé n'existe sur la terre qu'il ne vienne d'un œuf; mais les œufs ne sont féconds & propres à la reproduction, qu'autant qu'ils ont été fécondés par la liqueur séminale; par conséquent les semences, qui sont les œufs des plantes, ne peuvent reproduire de nouvelles plantes, qu'autant qu'elles ont été fécondées par la poussiere des étamines. C'est cette poussiere, dit M. Geoffroy, qui, en tombant sur le pistil, communique, par le canal ou tuyau, la fécondité à la graine ou au fruit que le pistil renferme: aussi, selon lui, la même fleur auroit les deux sexes, qui concourroient à la génération; les étamines seroient les parties masculines de la fleur; la poussiere, qui est toujours d'une nature huileuse & gluante, répondroit à la liqueur séminale, & le pistil seroit la partie féminine qui conduiroit aux embryons ce que cette poussiere fourniroit d'utile pour les féconder.

La génération des plantes a beaucoup d'analogie avec celle de l'homme. On peut regarder le temps de la fleur comme le moment de la conception d'une nouvelle plante, & la maturité du fruit comme l'enfantement; le calice & la corolle sont le lit nuptial; les filamens, les vaisseaux spermatiques; les antheres tiennent lieu de testicules; le *pollen* ou poussiere est la liqueur séminale; le stigmate la matrice; le style le vagin; le germe fait l'office d'ovaire; le péricarpe est l'ovaire fécondé; & enfin, la semence est l'œuf, principe d'une nouvelle plante, qui ne demande que la chaleur pour éclorre.



DISCOURS VI,

Sur le Syſtême des Plantes, par leurs vertus.

L'AUTEUR de la Nature, en créant les différentes plantes qui ornent la ſurface du globe terreſtre, ne les a pas ſeulement créées pour embellir ce ſéjour & faire éclater ſa magnificence aux yeux de l'homme, ſoit par les nuances brillantes de leur couleur, ſoit par la délicateſſe de leurs fruits; mais plutôt pour lui procurer des alimens & des remedes dans les maladies auxquelles il eſt ſujet, tant par ſon intempérance que par la foibleſſe de ſa complexion.

La Botanique a toujours été honorée de tous les Peuples; elle n'a jamais ceſſé d'être cultivée par les Médecins les plus célebres de l'antiquité; elle eſt même portée aujourd'hui à un point de perfection auquel elle n'a pu atteindre juſqu'à préſent. Tous les Savans de notre ſiecle en font leur principale étude; par-tout on voit à l'envi s'élever des jardins magnifiques, dans leſquels l'art raſſemble ce que la nature produit de plus rare & de plus utile dans l'un & l'autre hémiſphere. Là, on apperçoit les plantes rangées ſuivant leurs genres. Celles qui ſe trouvent avoir quelqu'analogie entr'elles, ſoit par la fleur, ſoit par le fruit, ſoit par la feuille, ſoit enfin par la conformation, ſont réunies enſemble. Celles qui nous viennent d'Afrique ſont ſouvent confondues avec celles de nos climats; quelquefois néanmoins dans l'arrangement des jardins, on a eu égard à la culture des plantes. On place différemment celles qui demandent la chaleur & celles qui ſe plaiſent dans les lieux ombrageux; c'eſt-là principalement à quoi ſe termine l'art du jardinage. Quelques Botaniſtes, plutôt praticiens que théoriciens, diſpoſent encore leurs jardins différemment; ils rangent les plantes ſuivant leurs vertus. Celles qui produiſent les mêmes effets font partie de la même claſſe, & ſont diſpoſées dans le même rang. C'eſt la méthode de ce ſyſtême que nous allons expoſer; elle eſt la plus utile, & en même temps la plus neceſſaire à ceux qui font profeſſion de conſerver la ſanté des autres, quoiqu'elle ſoit néanmoins la plus négligée; elle s'ac-

corde parfaitement bien avec la diviſion des remedes de la matiere médicale, & rend l'étude de la Botanique auſſi profitable à un Médecin qu'elle lui eſt agréable.

Les Anciens ont diviſé les médicamens en deux claſſes, ſuivant leur différente maniere d'opérer : les uns procurent l'évacuation des humeurs par les voies ſenſibles ou inſenſibles; ils s'appellent évacuans, & compoſent la premiere claſſe : les autres, connus ſous le nom d'alterans, changent d'une maniere imperceptible la tiſſure des humeurs, & ſont compris dans la ſeconde claſſe. Nous n'admettons dans notre ſyſtême des plantes que ces deux claſſes génériques.

La premiere ſe ſubdiviſe en ſept familles, par rapport aux routes différentes par leſquelles la nature cherche à ſe débarraſſer des humeurs étrangeres, qui donnent lieu par leur ſéjour à la plupart de nos maladies. La premiere famille comprend les plantes qui purgent, ſoit par le vomiſſement, & elles ſe nomment pour lors *émétiques*, ſoit par les ſelles, & elles s'appellent *purgatives*.

La ſeconde renferme les plantes béchiques ou pectorales. Ces plantes procurent, par l'expectoration, l'évacuation des matieres pituiteuſes, groſſieres & épaiſſes, qui compriment les véſicules pulmonaires; dans la troiſieme famille ſont compriſes toutes les plantes, qui, par leur âcreté, ſont capables de picoter les membranes du nez, & d'exciter en conſéquence l'éternuement; elles s'appellent errhines & ſternutatoires. Si on en uſe en forme de mâchicatoire, elles changent de noms, & ſe nomment ſalivantes, parce qu'en irritant les glandes du palais & de la bouche, elles provoquent une ample évacuation de la ſalive. Dans la quatrieme famille, nous plaçons les plantes hyſtériques & emménagogues, qui ont la vertu de rétablir les évacuations naturelles au ſexe. La cinquieme famille eſt deſtinée aux plantes qui peuvent procurer l'évacuation de la ſéroſité ſuperflue du ſang par la voie des urines; elles ſe nomment diurétiques : on les appelle auſſi apéritives, parce qu'elles ſont propres à lever les obſtructions formées dans les différentes parties du corps, en donnant ouverture aux fibres. La ſixieme famille comprend toutes les plantes capables de rétablir l'évacuation de l'inſenſible tranſpiration, qui eſt diminuée ou ſuſpendue, & elles s'appellent diaphorétiques; ſi elles l'augmentent d'une façon à la rendre ſenſible en forme de ſueurs, elles ſe nomment ſudorifiques. La ſeptieme enfin, & la derniere famille de la premiere claſſe,

classe, renferme toutes les plantes cordiales & alexiteres, auxquelles on attribue la vertu de fortifier le cœur & de rétablir le cours libre du sang & des esprits dans toute l'habitude du corps.

La seconde classe destinée aux plantes altérantes, se subdivise en douze familles; dans la premiere sont comprises les plantes céphaliques, ainsi nommées, parce qu'elles sont propres aux maladies de la tête, appellées en Grec Κεφαλή. Dans la seconde, nous plaçons celles qui sont propres aux maladies des yeux, & que, pour cette raison, nous appellons *ophtalmiques.*

La troisieme est destinée aux plantes qui servent à faciliter la digestion des alimens, qui sont pour la plupart ameres, & auxquelles l'usage a donné le nom de stomachiques. La quatrieme famille comprend les plantes fébrifuges, qu'on regarde comme spécifiques dans la fievre. La cinquieme renferme celles auxquelles on a donné le nom d'hépatiques & de spléniques, à cause de leurs vertus dans les maladies du foie & de la rate. Les plantes carminatives, qui servent à diviser & dissoudre les matieres crues, visqueuses, gluantes & distendues par la raréfaction de l'air dans l'estomac & les intestins, composent la sixieme famille. La septieme est fort étendue; elle renferme toutes les plantes capables de guérir les plaies, soit intérieures, soit extérieures, soit récentes, soit invétérées. Les plantes qui ont la propriété d'amollir & de relâcher les fibres trop tendues, & que pour cette raison on appelle émollientes, donneront la huitieme famille.

Dans la neuvieme, nous comprenons toutes les plantes résolutives, qui, outre la vertu d'amollir les duretés, font encore résoudre, évacuer les humeurs par les pores. Dans la dixieme, nous rangeons les plantes qui calment les douleurs, & qui s'appellent anodines; si elles provoquent le sommeil, on les nomme assoupissantes & narcotiques La derniere famille enfin comprend toutes les plantes rafraîchissantes & épaississantes, qui peuvent appaiser le mouvement précipité des humeurs, ou leur donner plus de consistance, soit en émoussant les sels âcres qui agitent le sang, soit en les enveloppant.

Plusieurs Auteurs ont prétendu, mais faussement, que les vertus des plantes dans la pratique, correspondoient aux différens genres & aux différentes familles établies dans la théorie. Les labiées, ont-ils osé avancer dans le systême de Tournefort, sont cordiales; les ombelliferes, vulnéraires & apéritives; les cruciferes, antiscorbutiques, &c. Ils n'ont

pas sans doute réfléchi que dans la classe des plantes ombelliferes, le cerfeuil & la ciguë se trouvent confondus, quoique bien différens en vertu; dans les plantes à fleurs de roses, la rhue est associée avec le nénuphar, & l'asperge avec le phytolaca; dans celles à fleurs en cloche, l'alleluia est à côté de l'asperge ou de l'ésule; ainsi des autres. Ils en disent autant dans le systême de Linnæus, mais sans pouvoir donner aucune preuve solide. C'est donc à tort qu'ils ont voulu établir un pareil paradoxe.



DISCOURS VII,

Sur le Syſtême de Tournefort.

LA connoiſſance des plantes a toujours été ſpécialement en vénération chez tous les Peuples ; la plupart ont penſé que toute la Science de la Médecine dépendoit de l'étude des ſimples, & avec quelqu'apparence de raiſon : car ſi la nature a donné aux animaux, comme il n'y a pas lieu d'en douter, une eſpece d'inſtinct, qui leur montre dans les plantes les remedes qui leur ſont néceſſaires, pourquoi n'accorderoit-elle pas à l'homme les mêmes faveurs, puiſqu'elle lui a donné l'empire ſur la plupart des êtres créés? Auſſi l'homme a-t-il reçu d'elle un penchant inné pour les plantes en général. Cependant il eſt vrai qu'elle ne lui a pas indiqué, ainſi qu'aux brutes, les vraies propriétés des ſimples ; mais elle a laiſſé à ſa raiſon le ſoin de les connoître & de ſavoir en faire uſage, ſuivant les différens cas. C'eſt ce qui a donné lieu depuis très-long-temps aux recherches des Philoſophes. Nous en trouvons des preuves dans les Ouvrages de Théophraſte, de Dioſcoride, de Pline & de Galien.

Dioſcoride, le premier qui s'eſt fait un nom dans l'étude de la Botanique, ne connoiſſoit qu'environ ſix cent plantes : il nous en a laiſſé les deſcriptions ; mais elles ſont ſi peu exactes & ſi peu correctes, qu'il eſt impoſſible de pouvoir les reconnoître.

Les ſiecles ſuivans ne furent pas plus heureux pour la Botanique ; elle eſſuya le même ſort que la plupart des autres Sciences, & demeura ainſi enſevelie juſqu'au quinzieme ſiecle. Ce fut dans ce ſiecle fortuné qu'on commença à faire des perquiſitions des différens Auteurs Grecs & Latins qui avoient écrit ſur les plantes. Matthiole commenta Dioſcoride, & loin de rechercher les plantes dans la nature même, & de les comparer à celles dont ce grand Phyſicien nous a laiſſé les deſcriptions, il imagina des plantes que la nature avoit dû produire, ou qu'elle avoit tort de ne pas produire.

Après de pareils égaremens, la raiſon reparut enfin ſur la ſurface de la

terre : les Naturalistes n'étudierent plus les plantes dans les livres ; ils parcoururent les campagnes ; les rochers les plus escarpés & les lieux les plus marécageux ne purent servir de frein à leur zèle infatigable : aussitôt la Botanique changea de face ; de jour en jour, elle étendit ses conquêtes ; mille nouvelles plantes, plus rares les unes que les autres, & toutes différentes en genres & en especes, s'offrirent aux yeux de ces dignes Scrutateurs de la Nature, sans néanmoins aucun ordre ni méthode ; de sorte que la mémoire la plus heureuse & la mieux cultivée ne pouvoit suffire à tous les divers noms qu'on étoit obligé de donner journellement à ces nouvelles plantes. Les Botanistes furent donc forcés de recourir à quelque méthode qui pût soulager leur mémoire. Cependant il faut avouer, au grand détriment de la Botanique, que parmi le grand nombre des Amateurs de cette Science, il ne s'en trouva que très-peu qui y songerent sérieusement ; d'autres n'y songerent que fort tard, & d'autres enfin s'y opposerent, & nierent la possibilité & l'utilité d'une méthode, tant il est vrai que les Sciences, loin de faire quelques progrès, sont souvent terrassées par leurs Sectateurs. Autant nous avons eu de fameux Botanistes, autant de systêmes ils nous ont laissés. Ceux qui se sont le plus spécialement distingués dans l'arrangement d'un systême sur les plantes, sont sans contredit Tournefort & Linnæus ; leurs noms célèbres & leur réputation brillante vivront autant que la Botanique même. Je me propose uniquement de vous exposer ici la méthode du Botaniste François.

Nous trouvons le systême de Tournefort dans la définition qu'il nous a donnée des plantes. Suivant ce grand Botaniste, les plantes sont des corps organisés, qui ont toujours une racine, toujours vraisemblablement un fruit, presque toujours une tige, des feuilles & des fleurs.

De cette définition, on peut conclure que les plantes ont cinq parties, qui leur sont essentielles ou ordinaires ; par conséquent, on peut bien dire que l'analogie qui se trouve entre quelques-unes de ces parties, pourvu qu'elles soient les mêmes, pourra constituer des genres : mais il s'agit de déterminer quelle partie doit avoir la préférence.

M. Tournefort, après avoir mûrement discuté cette question, conclut pour les fleurs & les fruits joints ensemble ; par conséquent les plantes, dont les fleurs & les fruits se trouveront avoir la même figure & la même disposition, feront partie du même genre, abstraction faite des tiges & des feuilles ; mais si l'on veut diviser les genres en especes, il faut recourir

aux racines, aux tiges & aux feuilles, & nous aurons pour especes différentes celles qui différent, ou en ces trois parties, ou seulement en quelques-unes.

Il arrive quelquefois qu'il se trouve des plantes qui n'ont ni fleurs, ni fruits; ou si elles en ont, ils ne sont visibles qu'à l'aide du microscope, ce qui dérange en quelque façon le systême de notre Botaniste François. Il est obligé, pour y obvier, de recourir à de nouveaux genres, qu'il détermine selon les parties les plus remarquables de la plante; quelquefois aussi, quand il ne peut fixer les genres suivant les fleurs & les fruits pris ensemble, il appelle à son secours, non-seulement les racines ou les tiges, ou les feuilles, mais aussi le port de la plante; je veux dire sa conformation générale, & ce qui résulte au premier coup-d'œil.

Tournefort a réduit toutes les plantes à six cent soixante-treize genres, & à huit mille huit cent especes connues jusqu'alors. On connoît donc à présent plus de genres de plantes que Dioscoride n'en a connu d'especes: mais comme la mémoire seroit extrêmement surchargée de la connoissance des différens caracteres qui constituent les six cent soixante-treize genres, sans compter ceux qu'on y a ajoutés depuis, M. Tournefort a simplifié sa méthode, en rappellant tous ces genres à un petit nombre de classes; pour ce, la simple fleur lui a suffi. Il n'en remarqua que de quinze formes différentes; il en fit donc autant de classes: il en ajouta deux autres pour les plantes qui n'ont ni fleurs ni semences, ou du moins qui paroissent n'en point avoir, & cinq autres pour les arbres & les arbustes, ce qui fait en tout vingt-deux classes. Si vous avez donc une plante quelconque, examinez d'abord sa fleur, & vous aurez la classe à laquelle elle se rapporte; la fleur passée, succede le fruit, ce qui vous fera connoître le genre. La classe & le genre connus, vous connoîtrez l'espece par toutes les autres parties de la plante.

La premiere classe comprend les fleurs monopétales en forme de cloche; la seconde, les fleurs monopétales en forme d'entonnoir & en roue; la troisieme, les fleurs monopétales anomales; la quatrieme, les fleurs monopétales labiées; la cinquieme, les fleurs polypétales en forme de croix; la sixieme, les fleurs polypétales rosacées; la septieme, les fleurs polypétales rosacées ombellées; la huitieme, les fleurs polypétales caryophillées; la neuvieme, les fleurs liliacées; la dixieme, les fleurs polypé-

tales papilionacées ; l'onzieme, les fleurs popylétales anomales ; la douzieme, les fleurs flosculeuses ; la treizeme, les semi-flosculeuses ; la quatorzieme, les radiées ; la quinzieme, les fleurs à étamines sans pétales ; la seizieme & la dix-septieme comprendront les plantes qui n'ont ni fleur ni semence, ou qui les ont imperceptibles. Les cinq autres classes sont destinées aux arbres & arbustes ; la premiere comprend les arbres à fleurs sans pétales ; la seconde, les arbres à fleurs en chatons ; la troisieme, les arbres à fleurs monopétales ; la quatrieme, les arbres à fleurs rosacées, la cinquieme enfin les arbres à fleurs papilionacées.

Ces vingt-deux classes renferment tout le systême de Tournefort, & comprennent toutes les plantes qui sont connues jusqu'à présent ; d'ou l'on peut conclure que ce systême est uniforme, simple & universel.

Il s'agit actuellement de connoître suivant ce systême une plante inconnue, celle qui se présente, est par exemple, la queue de lion, dont je suppose ne pas savoir le nom : il s'agit pour la solution du problême de la connoître.

Pour pouvoir y parvenir, il faut déterminer son genre ; mais je ne peux le déterminer que je ne commence par découvrir la classe & la section dans lesquelles elle est comprise. Pour trouver d'abord la classe, je cueille un brin de cette plante où se trouvent les parties de la fructification bien distinctes, c'est-à-dire, la fleur & le fruit, en supposant néanmoins que cette plante soit du nombre de celles qui en portent ; car si elle n'a ni fleurs, ni fruits apparens, après s'en être assuré, en en examinant plusieurs pieds, on ne se détermine pas moins par la marche suivante, à l'aide des principes établis pour les plantes qui n'ont ni fleurs, ni fruits. Je considere d'abord la consistance de la tige & des racines, sa hauteur & les autres signes qui peuvent m'apprendre que la plante est herbe ou arbre ; j'y reconnois les caracteres qui désignent les herbes, & je vois très-distinctement qu'elle n'est point comprise dans les cinq dernieres classes : il ne m'en reste plus que dix-sept, sur lesquelles je dois me déterminer. J'examine les parties de la fructification de ma plante, & j'y reconnois une fleur à pétales ; elle n'est point par conséquent de la dix-septieme, ni de la seizieme, ni de la quinzieme, qui ne comprennent que des plantes sans pétales : restent quatorze classes. J'examine ensuite si la fleur pétalée est simple ou composée ; je ne découvre en elle ni fleurons, ni demi-fleurons rassemblés dans un calice ; elle n'est

donc pas encore de la quatorzieme, de la treizieme & de la douzieme classes : je n'en ai plus actuellement qu'onze sur lesquelles je doive me déterminer. J'examine particuliérement la corolle de la plante ; je la disseque en conséquence ; je l'observe jusqu'à sa base ; je découvre si elle a plusieurs pétales, ou si le pétale est seulement divisé par ses bords, & se termine uniquement dans sa partie inférieure par un tuyau. La plante en question a précisément ce dernier caractere ; elle est donc monopétale, & ne fait pas partie ni de la onzieme, ni des dixieme, neuvieme, huitieme, septieme, sixieme & cinquieme classes du systême, qui ne renferment que des plantes polypétales. Je ne suis plus à présent indécis que sur quatre : la corolle de ma plante n'est ni en forme de cloche, ni en forme d'entonnoir ; ses parties ne sont pas arrangées symmétriquement à égale distance du centre. Cette plante est donc irréguliere ; elle n'appartient donc pas ni à la premiere, ni à la seconde classe ; il faut par conséquent qu'elle soit de l'une ou de l'autre des deux classes qui suivent. J'examine donc pour lors si *elle est semblable à un masque*, ou *à un mufle à deux levres*; sa forme me décide ; ses graines d'ailleurs ne sont point enfermées dans une capsule. La plante que je cherche à connoître est donc labiée, & se trouve conséquemment placée dans la quatrieme classe. Mais cette classe renferme encore un grand nombre de plantes, comment pouvoir l'y découvrir ? Je détermine d'abord la section de la classe ; le caractere de la section se tire en général de la considération du fruit. On a encore égard à d'autres signes, quand le fruit n'en fournit pas d'assez distincts. La division de la classe des labiées est uniquement dans ce cas ; elle se divise en sections, selon la figure des corolles, & principalement des levres qui la caractérisent. Si leurs diverses figures ne sont pas assez présentes à mon esprit, j'ai recours aux descriptions qu'en donne la méthode. Je vois que la corolle de ma plante *a deux levres* ; elle ne fait donc pas partie de la derniere section : sa levre supérieure n'est pas en forme de casque, ni en forme d'oreille ; elle n'appartient donc pas à la premiere ni à la troisieme, puisque la levre supérieure n'est pas retroussée ; mais elle est creusée en maniere de cuiller, & c'est-là le vrai caractere des plantes de la seconde section. La section est présentement connue, j'ai le genre à connoître. Dans le nombre de six cent quatre-vingt-dix-huit genres qui composent le systême entier de Tournefort, je n'ai plus que douze genres à examiner, dont l'assemblage forme la seconde section trouvée

de ma quatrieme classe pareillement découverte; je me rappelle pour lors les caracteres qui constituent les genres des plantes dont les fleurs sont visibles; je sais qu'ils sont tirés en général de la comparaison & de la structure particuliere des diverses parties des fleurs & des fruits. Je les examine de nouveau; j'anatomise toutes les pieces qui les composent; je compare ce que je vois dans ma plante avec les descriptions de mes douze genres; je compare même ces descriptions entr'elles, & je m'apperçois par ce moyen des caracteres qui sont communs à plusieurs genres, & de ceux qui distinguent chacun d'eux en particulier.

Une fleur monopétale labiée, dont la levre supérieure est creusée en cuiller, & l'inférieure divisée en trois parties, un pistil fixé au fond de la fleur comme un clou posé sur quatre embryons, qui dans les fruits mûrs sont changés en semences renfermées dans une espece de capsule formée par le calice, sont autant de signes communs à presque tous les genres de cette section. Je compare donc de nouveau, & je remarque que la levre supérieure n'est pas creusée précisément en forme de cuiller, mais plutôt en forme de tuile : or, ce caractere n'appartient qu'à deux genres, l'agripaume ou la queue de lion. Les levres inférieures de ces deux plantes sont également en trois : mais les semences de la plante dont je cherche le nom, ne sont pas anguleuses; elles ne remplissent pas toute la cavité de la capsule formée par le calice, comme il est dit dans la description de l'agripaume. Ce n'est donc pas l'agripaume, c'est conséquemment la queue de lion; & ce qui me confirme le mieux dans cette idée, c'est que ses semences sont oblongues, & la forme de son calice est devenue une capsule longue & tubuleuse. Or ces signes sont les vraies marques caractéristiques de la queue de lion, suivant sa description. J'ai donc découvert ma plante.

Corollaire I. On peut donc juger par la solution du problême proposé, de l'utilité des méthodes en Botanique, & principalement de celle de Tournefort.

Coroll. II. Que la solution de ce problême dépend de toutes les plantes qui n'ont pas rapport à celle qu'on veut trouver.



DISCOURS VIII.

DISCOURS VIII,

Sur l'exposition du Syſtême du Chevalier de Linné.

De tous les ſyſtêmes qui ont paru juſqu'à préſent, ceux de Tournefort & du Chev. de Linné ſont les ſeuls qui ont remporté la palme ; encore dans ces deux ſyſtêmes, celui du Chev. de Linné a la préférence : une perſonne qui le poſſede bien, eſt en état de connoître la plante la plus inconnue ; auſſi c'eſt celui que nous avons choiſi par préférence.

Suivant ce ſyſtême, les plantes ſont rangées par claſſes & par familles. Pour former les claſſes, le Chev. de Linné conſidere dans les plantes ſept objets, qui *dépendent uniquement des étamines* ; celles-ci ſont les parties mâles de la génération, & ſont compoſées de trois pieces, de filet, de ſommet & de pouſſiere ; le piſtil renferme les parties femelles, & eſt formé du germe, du ſtilet & du ſtigmate.

On remarque, 1°. dans toutes les plantes, que les organes de la génération ſont ou viſibles, ou peu apparens aux yeux : premiere obſervation caractériſtique, tirée de l'apparence ou de l'occultation des étamines.

2°. Parmi les plantes dont les organes de la génération ſont apparens, les unes contiennent dans une même fleur les deux ſexes, c'eſt-à-dire, les étamines & les piſtils, & pour cette raiſon, on les appelle hermaphrodites ; d'autres n'ont qu'un ſexe, & ſont nommées plantes mâles, quand elles contiennent les étamines, & plantes femelles, quand elles renferment uniquement les piſtils : ſecond ſujet d'obſervation, provenant de l'union ou ſéparation de l'étamine & du piſtil.

3°. Les plantes, qui n'ont que les organes d'un ſexe, portent leurs fleurs mâles ou femelles, ou ſur le même pied, ou ſur des pieds différens, ou indifféremment, tantôt les mâles ſur des pieds différens des

femelles, tantôt sur le même; par conséquent, cette troisieme observation est tirée uniquement de la situation des organes de la génération.

4°. Les étamines se trouvent ordinairement attachées au réceptacle; quelquefois cependant elles s'inserent dans le calice. Nous nommons réceptacle l'extrémité du péduncule sur laquelle reposent immédiatement la fleur & le fruit, ou tous deux ensemble; c'est ordinairement le centre de la cavité du calice, qui est quelquefois convexe dans cette partie : on l'appelle aussi *placenta*, lorsqu'il réunit les vaisseaux umbilicaux, qui servent à transmettre la nourriture aux semences; le calice est un corps évasé à l'extrémité du péduncule, par l'épanouissement ou renflement duquel il est formé. Cette quatrieme observation est uniquement due à l'insertion des étamines.

5°. Il arrive quelquefois que les étamines sont totalement séparées les unes des autres; d'autres fois, elles sont liées par quelques-unes de leurs parties, & réunies de cinq manieres, ou en un seul corps, ou en deux corps, ou en plusieurs, ou en forme de cylindre, ou liées au pistil : & c'est leur réunion qui donne lieu à la cinquieme observation.

6°. On remarque que les étamines sont toutes de même hauteur, sans avoir entr'elles aucune proportion de grandeur respective : ou bien elles sont d'une inégale grandeur déterminée, & pour lors il s'en trouve deux toujours plus petites, les plus grandes étant quelquefois au nombre de deux, quelquefois au nombre de quatre : c'est de la proportion des étamines que dépend la sixieme observation.

7°. Le nombre des étamines varie dans les fleurs, soit mâles, soit hermaphrodites, & pour lors leur nombre forme la septieme & derniere observation.

C'est de ces sept observations que le Chev. de Linné a tiré les caracteres distinctifs des vingt-quatre classes de son systême.

Les treize premieres sont divisées uniquement par le nombre des étamines, si on en excepte la douzieme & la treizieme, qui ont encore pour caractere distinctif leur insertion. Les quatorzieme & quinzieme classes ne se distinguent que par la proportion respective des étamines; les seizieme, dix-septieme, dix-huitieme, dix-neuvieme &

vingtieme classes sont formées par la réunion des étamines en quelques parties; les vingt-unieme, vingt-deuxieme & vingt-troisieme tirent leur distinction de l'union des étamines avec le pistil, ou de leur séparation d'avec lui; la vingt-quatrieme n'a pour tout caractere que l'absence ou le peu d'apparence des étamines.

Les treize premieres classes comprennent donc les fleurs visibles hermaphrodites, dont les étamines ne sont réunies par aucune de leurs parties, & n'observent entr'elles aucune proportion de grandeur; elles se divisent par le nombre des étamines.

La premiere classe ne renferme que les plantes d'une seule étamine, tel que le *cannacorus*, ou balisier, & se nomme *monandrie*, qui signifie plante qui n'a qu'un mari ou une étamine; la seconde contient les plantes à deux étamines, tel que le jasmin, & se nomme *driandrie;* la troisieme comprend les plantes à trois étamines, ou qui ont trois maris, & se nomme pour cette raison *triandrie.* Les graminées sont partie de cette classe. Dans la quatrieme classe, le Chev. de Linné place les plantes à quatre étamines ou quatre maris, telles sont les plantes rubiacées, elle se nomme par cette raison *tétrandie. Voy.* la scabieuse.

On rapporte à la cinquieme classe les plantes qui ont cinq étamines, ou cinq maris, comme les ombelliferes & la grande consoude, elle se nomme *pentandrie.*

La sixieme est destinée aux fleurs à six étamines ou à six maris; telles sont les plantes liliacées & le poireau, & s'appelle *hexandrie.* On appelle *heptandriques* les plantes qui ont sept étamines ou sept maris, tel que le marronnier d'Inde. L'*octandrie* est la huitieme classe de ce système, & est destinée aux plantes à huit étamines ou à huit maris, comme on peut le voir dans le lauréole.

La neuvieme classe est connue sous le nom d'*enneandrie;* elle a des planres à neuf étamines ou à neuf maris, telles que la capucine.

La dixieme comprend les plantes à dix étamines, ou les caryophillées, & est surnommée *decandrie*, tel que l'azedarach & la saponaire.

L'onzieme est la *dodecandrie*, c'est-à-dire, la classe qui renferme douze étamines ou douze matis, telle que l'aigremoine.

Les douzieme & treizieme classes de ce systême considerent l'insertion des étamines, indépendamment du nombre; vingt étamines ou vingt maris attachés au calice, constituent la douzieme classe, comme on peut le voir dans la rose & la pentaphilloïde; & c'est uniquement dans l'insertion des étamines que consiste le vrai caractere de cette classe.

La treizieme classe se nomme *polyandrie*, parce qu'elle renferme des plantes qui ont depuis vingt jusqu'à cent étamines, qui ne tiennent pas au calice, comme dans le pavot.

La quatorzieme & la quinzieme classes sont destinées aux plantes, dont les fleurs sont visibles hermaphrodites, & dont les étamines ne sont réunies par aucune de leurs parties, mais dont la longueur est inégale; de sorte qu'il s'en trouve deux plus petites que les autres. La quatorzieme se nomme *didynamie*, qui a quatre étamines, dont deux petites & deux plus grandes; telles sont les plantes labiées : elles sont ainsi nommées, à cause des deux puissances qu'on remarque dans la proportion des étamines. La quinzieme est la *tetradynamie*, c'est-à-dire, la classe qui renferme les plantes à quatre puissances, ou, pour mieux dire, qui ont six étamines, dont deux petites opposées l'une à l'autre, & quatre plus grandes; telles sont les cruciformes.

Dans la seizieme classe jusqu'à la vingtieme inclusivement, sont renfermées les fleurs visibles hermaphrodites, qui ont leurs étamines à-peu-près égales en hauteur, réunies par quelques-unes de leurs parties.

La seizieme classe renferme les plantes dont les étamines sont réunies par leurs filets dans un corps, telles que les mauves, & se nomme pour cette raison *monadelphie*, c'est-à-dire, plante qui n'a qu'un frere. Quand les étamines sont réunies par leurs filets en deux corps, comme dans les légumineuses, elles font partie de la dix-septieme classe, connue sous le nom de *diadelphie*, c'est-à-dire, qui a deux freres. Si plusieurs étamines de la même plante sont réunies par leurs filets, en trois ou en plusieurs corps, comme dans le millepertuis, la classe qui les renferme se nomme *polyadelphie*, c'est-à-dire, qui a plusieurs freres.

Lorsqu'on remarque dans une plante plusieurs étamines réunies en

forme de cylindre par les sommets, rarement par les filets, comme dans le laitron, la tanaisie ; la classe qui les renferme se nomme syngenesie, c'est-à-dire ensemble ; & on appelle *gynandrie*, ou classe à femelle-mari, celle qui renferme les plantes qui ont plusieurs étamines réunies & attachées au pistil, sans adhérer au sommet, comme dans la grenadille, l'aristoloche.

Les vingt-unieme, vingt-deuxieme & vingt-troisieme classes sont destinées aux plantes dont les fleurs visibles ne sont point hermaphrodites, & n'ont qu'un sexe mâle ou femelle, c'est-à-dire, des étamines & des pistils séparés dans différentes fleurs.

La vingt-unieme classe comprend donc les fleurs mâles & femelles, séparées sur un même individu, comme dans le melon, & par cette raison est appellée *monœcie*, c'est-à-dire, qui n'a qu'une maison. Lorsque les fleurs mâles & femelles sont séparées sur différents individus, comme dans le chanvre, elles constituent la vingt-deuxieme classe connue sous le nom de *diœcie* qui veut dire deux maisons, tel que l'if.

La vingt-troisieme classe s'appelle *polygamie*, ou à plusieurs maris, lorsque les fleurs mâles & femelles sont sur un ou plusieurs individus, avec des fleurs hermaphrodites, comme la pariétaire.

La vingt-quatrieme classe est destinée aux plantes, dans lesquelles on ne distingue que difficilement ou même point du tout les étamines, & se nomme *cryptogamie* ; telles sont les fougeres. Le Chev. de Linné a ajouté à toutes ces classes un appendice pour toutes les plantes, dont les caracteres essentiels ne sont pas encore suffisamment déterminés.

Pour résumer, on doit considérer dans tous les végétaux de vrais mariages ; les uns sont publics & les autres clandestins : les publics sont connus de tout le monde, & sont représentés par les fleurs, dont les parties de la fructification sont visibles à un chacun. Ces mariages sont ou monocliniques, ou dicliniques ; les monocliniques sont ceux dans lesquels les maris & les femmes ont un seul & même lit ; c'est-à-dire, lorsque toutes les fleurs sont hermaphrodites, & qu'on remarque dans la même fleur les étamines avec le pistil. Dans les monocliniques, il y a affinité ou diffinité ; la diffinité est, lorsque les maris ne sont pas

joints ensemble, c'est-à-dire, lorsque les étamines ne sont attachées entr'elles par aucune de leurs parties. Cette diffinité est accompagnée d'indifférence ou de subordination. L'indifférence regne, lorsque les maris ne gardent entr'eux aucune subordination ; je veux dire, lorsque les étamines n'ont entr'elles aucune proportion de longueur, telles qu'on le remarque dans les monandriques, diandriques, triandriques, tetrandriques, pentandriques, hexandriques, heptandriques, octandriques, enneandriques, décandriques, dodecandriques, icosandriques & polyandriques. La subordination regne, lorsque certains maris sont préférés à d'autres, c'est-à-dire, lorsque deux étamines sont plus courtes que les deux autres, comme on peut le voir dans les didynamiques & les tetradynamiques ; l'affinité est lorsque les maris sont proches ou liés ensemble, c'est-à-dire, lorsque les étamines sont attachées entr'elles par quelques-unes de leurs parties, ou avec les pistils, comme on l'observe dans les monadelphiques, diadelphiques, polyadelphiques, syngenesiques & gynandriques.

Les mariages dicliniques sont ceux dans lesquels les maris & les femmes ont des lits différens, c'est-à-dire, lorsque les fleurs mâles & femelles sont séparées de la même espece, telles que les monœciques, les diœciques & les polygamiques ; enfin, les mariages sont clandestins, lorsqu'ils se font en cachette, c'est-à-dire, lorsque les parties de la fructification ne se peuvent voir qu'avec le microscope, telles que les criptogamiques. La méthode du Chev. de Linné est donc avec raison nommée *méthode sexuelle*, puisqu'elle est fondée sur le sexe des plantes.

Les classes du systême du Chev. de Linné se divisent par ordres ; les ordres sont fondés, 1°. sur les pistils, comme les classes sur les étamines ; 2°. on remarque que les pistils varient en nombre, ainsi que les étamines dans les fleurs qui en sont pourvues, ce qui constitue encore un principe pour former les ordres ; 3°. il faut observer que le nombre des pistils se prend à la base du style, & non à son extrémité supérieure, nommée stigmate, qui se trouve quelquefois divisée, sans qu'on puisse compter plusieurs pistils. Lorsqu'ils sont dénués de style, comme dans les gentianes, leur nombre se compte par celui de stigmates, qui en ces cas sont adhérens au germe.

Le caractere le plus général des ordres se tire du nombre des pistils ; ainsi le premier ordre d'une classe comprend les fleurs qui n'ont qu'un pistil ; le second ordre comprend les fleurs qui ont deux pistils ou deux femelles, & se nomme *digynie*. On appelle le troisieme ordre *trygynie*, qui renferme les fleurs qui ont trois pistils ; *tetragynie*, le quatrieme, dont les fleurs ont quatre pistils ou femelles ; *pentagynie*, l'ordre de celles qui en ont cinq, & qui fait le cinquieme ; *hexagynie*, l'ordre sixieme, qui compose les fleuts qui ont six pistils ; & enfin *polyginie*, l'ordre des fleurs qui ont un nombre de pistils indéterminés, c'est-à-dire, plusieurs femelles. On subdivise ainsi les treize premieres classes. On appelle une plante monandrique monogynique, celle dont la fleur n'a qu'une étamine & un pistil ; ainsi du reste. La dydinamie, qui est la quatorzieme classe, se subdivise en deux ordres, dont la distinction est tirée de la disposition des grains : ou il y a quatre grains nus à découvert au fond du calice, comme dans les labiées, & pour lors l'ordre se nomme gymnospermie ; ou les grains sont renfermés dans un péricarpe, comme dans les digitales, & on appelle cet ordre *angiospermie*. Le péricarpe est la partie du germe développé, qui renferme les semences.

La quinzieme classe, nommée *tetradynamie*, se divise en deux ordres, dont le caractere est tiré de la figure du péricarpe, qui, dans les plantes de cette classe, se nomme *silique* ; 1°. lorsque le péricarpe est presque arrondi, garni d'un style à-peu-près de sa longueur, il constitue le premier ordre, qu'on nomme siliculeux, comme dans l'alysson ; 2°. lorsque le péricarpe est très-alongé avec un style, il forme le second ordre, connu sous le nom de siliqueux, comme dans le raifort.

Les classes, depuis la seizieme jusqu'à la vingt-troisieme inclusivement, excepté la dix-neuvieme, ont pour caracteres distinctifs de leur ordre ceux qui constituent toutes les classes qui les précedent. La monadelphie, qui est la seizieme, à laquelle se rapportent toutes les plantes, dont les fleurs ont les étamines réunies par leurs filets dans un seul corps, se subdivise en trois ordres, qu'on appelle *pentandrie*, *decandrie* & *polyandrie*. Les fleurs de la monadelphie-pentandrie sont celles qui ont cinq étamines réunies par leurs filets en un seul corps;

si elles en ont dix, elles sont de la monadelphie-décandrie. Tel est le bec de grue & de la monadelphie-polyandrie, comme la mauve, lorsqu'elles en ont plusieurs.

La monœcie, qui est la vingt-unieme, se subdivise en monandrie, diandrie, monadelphie, syngénésie, gynandrie. La monœcie monandrique ou diandrique est celle dont les fleurs mâles n'ont qu'une étamine ou deux; tel est le concombre sauvage. S'il y en a plusieurs dans une fleur mâle, & qu'elles se trouvent réunies par un filet dans un seul corps, on appelle la plante monœcie monadelphie, tel que le pin; si elles sont réunies en forme de cylindre par leurs antheres, elles sont de la monœcie syngénésie; si les étamines des fleurs mâles s'inserent dans le lieu qu'occupoit le pistil, si la fleur étoit hermaphrodite, pour lors ces fleurs sont de la monœcie gynandrie. On expliquera de même les ordres de la classe de la diœcie.

La polygamie, qui est la vingt-troisieme classe, se divise en polygamie-monœcie, & en polygamie-diœcie.

Les ordres de la syngénésie, ou dix-neuvieme classe, ont des caracteres distincts assez difficiles à connoître. Comme cette classe comprend les fleurs formées de l'aggrégation de plusieurs petites fleurs, on la nomme génériquement syngénésie-polygamie. Cette polygamie qui veut dire plusieurs noces dans la même fleur, se divise de quatre manieres, en polygamie égale, superflue, fausse & nécessaire : on ajoute à cette classe un cinquieme ordre, qui est la monogamie. La polygamie égale, qui est le premier ordre, comprend les fleurons qui sont hermaphrodites, tant dans le disque que dans la circonférence de la fleur, comme dans la laitue; la polygamie superflue renferme les fleurs, dont les fleurons du disque sont hermaphrodites, & ceux de la circonférence, femelles; telles sont les radiées.

L'ordre troisieme, ou polygamie fausse, contient toutes les plantes dont les fleurons hermaphrodites sont dans le disque, & les neutres ou stériles dans la circonférence, comme dans la centaurée. La polygamie nécessaire, qui est le quatrieme ordre de cette classe, a les fleurons du disque mâles, & ceux de la circonférence femelles, comme dans le souci. Nous avons appellé le cinquieme ordre de cette classe monogamie, auquel

quel se rapportent les fleurs, qui, sans être composées de fleurons, ont leurs étamines réunies en cylindre par leur anthere, comme on peut le voir dans la violette.

La cryptogamie, ou la derniere classe n'ayant point de caracteres apparens qu'on puisse tirer de sa fructification, se subdivise en quatre ordres, en fougeres, en mousses, en algues & en champignons.

Les ordres qui ont servi à subdiviser les classes, se subdivisent eux-mêmes en genres. On ne peut mieux comparer les classes des plantes qu'à une armée; elle comprend tous les régimens, qui forment autant de classes; chaque régiment se divise en bataillons, ce sont les ordres; & chaque bataillon se subdivise en compagnies, ce sont les genres.

Le Chev. de Linné, pour constituer ces derniers, considere les parties de la fructification, & les observe chacune en particulier dans tous leurs rapports & dans l'ordre suivant. 1°. Le calice. On entend par calice un corps évasé à l'extrémité *du péduncule, par l'épanouissement* ou renflement duquel il est formé; il porte & enveloppe en partie les organes de la fructification; le péduncule est la tige qui supporte les fleurs & le fruit. 2°. La corolle, & sur-tout le nectaire. La corolle est la partie la plus apparente de la fleur, ordinairement colorée, quelquefois odorante, souvent divisée en feuilles: elle est portée par le calice avec lequel les Jardiniers la confondent quelquefois. On distingue dans la corolle le pétale & le nectaire. Le pétale est une production mince, une espece de feuille ordinairement colorée, composée d'un grand nombre de vaisseaux & d'un tissu cellulaire. Le pétale constitue réellement la corolle. Le nectaire est une partie de la corolle destinée à contenir le miel; toutes les fleurs n'en sont pas pourvues; il se présente sous plusieurs formes; celui de la capucine est en forme de cône dans son calice. 3°. Les étamines. 4°. Les pistils. 5°. Le péricarpe; c'est la partie du germe développé qui renferme la semence : on peut le comparer à l'ovaire fécondé. 6°. Les semences. La semence ou graine est le rudiment d'une nouvelle plante; c'est l'œuf végétal, qui, fécondé par la poussiere des étamines, vivifié par le pistil, & pour ainsi dire couvé par la chaleur de la terre, doit reproduire une plante semblable à celle qui lui donne

naiſſance. 7°. Le receptacle. Nous avons dit auſſi plus haut que c'étoit le centre de la cavité du calice. M. le Chev. de Linné conſidere donc, pour former ces genres, les ſept parties de la plante, relativement à quatre attributs, le nombre, la figure, la ſituation & la proportion. Nous appellerons lettres de l'alphabet botanique les ſept caracteres que nous venons de déſigner. En étudiant ces lettres, en les comparant, en les épelant pour ainſi dire, on parvient à lire & à reconnoître dans chaque plante le caractere générique que l'Auteur de la nature y a empreint.

Prenons pour exemple d'un genre celui du pentaphilloïde, claſſe icoſandrique, ordre polyginique; c'eſt-à-dire, que cette plante eſt du nombre de celles qui ont vingt étamines attachées au calice, & dont le nombre des piſtils eſt indéterminé.

Le calice de cette plante eſt d'une ſeule piece, applati, diviſé par ſa moitié en dix parties, parmi leſquelles découpures les alternes ſont plus petites & réfléchies.

La corolle a cinq pétales obronds, ouverts, attachés au calice par des onglets.

Les étamines ſont au nombre de vingt, dont les filets ſont en forme d'alêne, plus courts que la corolle, inſérés au calice; les ſommets ſont en forme de lune alongée.

Les embryons des piſtils ſont nombreux, très-petits, raſſemblés; les ſtyles ſont en forme de cheveux, plus longs que les étamines, inſérés au côté de l'embryon; les ſtigmates ſont obtus.

Le péricarpe: on n'en remarque aucun. Le réceptacle commun des ſemences eſt obrond, très-petit, qui perſiſte après la fleur, couvert de ſemences, & renfermé dans le calice.

Les ſemences ſont très-nombreuſes & pointues.

On voit, par cette maniere de décrire les fleurs, combien les lettres de l'alphabet botanique fourniſſent d'objets à comparer.

Le Chev. de Linné a décrit, ſuivant cette méthode, douze cents trente-neuf genres; chaque genre admet encore pluſieurs eſpeces. Cet ingénieux Auteur tire les caracteres de chaque eſpece de toutes les parties extérieures de la plante.

Il s'agit actuellement de connoître une plante ſuivant ce ſyſtême. Je ſuppoſe que je veux connoître l'ixia, qui ſe préſente à moi pour la

premiere fois. Imbu de tous les principes élémentaires du ſyſtême du Chev. de Linné, je cueille pluſieurs pieds de la plante, ayant ſoin qu'ils ſoient fournis de fleurs & de fruits. L'apparence de ces parties de fructification ſur leſquelles le ſyſtême de Linné eſt fondé, m'annonce d'abord qu'il ne faut pas la chercher dans la vingt-quatrieme claſſe. Je diſtingue dans toutes les fleurs que j'examine des étamines & des piſtils; elles ſont donc hermaphrodites, & par conſéquent ne ſont pas partie des 21e, 22e, ni 23e claſſes. J'examine les étamines en particulier : j'obſerve qu'elles ne ſont point attachées au piſtil, & qu'elles occupent la place du réceptacle qui leur eſt deſtiné. Ces fleurs ne ſont donc pas de la vingtieme claſſe. Je m'apperçois auſſi que les étamines ne ſont réunies dans aucune de leurs parties, ni par les filets, ni par les antheres ou ſommets. Je conclus donc que la plante n'eſt pas des 16e, 17e, 18e & 19e claſſes. Je compare leurs grandeurs reſpectives; je n'y trouve aucune proportion déterminée : elles ſont à-peu-près égales entr'elles. La plante n'eſt donc pas des 14e ni 15e claſſes. Je n'ai donc plus que le nombre des étamines pour me décider, caractere des treize premieres claſſes. J'en trouve trois; la plante eſt donc de la troiſieme claſſe, qui eſt la triandrie : donc au lieu de chercher à la reconnoître ſur douze cents trente-neuf genres, le nombre eſt réduit à quatre-vingt-neuf.

Il s'agit de déterminer l'ordre. Je porte mes regards ſur le piſtil, parce que je ſais que dans la triandrie, le nombre des piſtils fixe les ordres ; j'obſerve le ſtile juſqu'à ſa baſe, pour m'aſſurer du nombre des piſtils, je n'en trouve qu'un. Ainſi, ma plante eſt de la triandrie monogynie. Me voilà réduit à la comparaiſon de dix-huit genres, pour ſavoir celui que je cherche à connoître.

Je parcours les caracteres de ces dix-huit genres, décrits par l'Auteur; je les compare à ceux de ma plante : un ſphate bivalve, une corolle à ſix pétales, une capſule ſubovale à trois côtés, diviſée en trois loges applaties & en trois valvules, des ſemences obrondes m'apprennent avec certitude que ma plante eſt du genre des ixia Mais quelle eſt ſon eſpece? on n'en trouve que neuf dans le Chev. de Linné. Je cherche une plante qui ait les feuilles en forme d'épée, les fleurs éloignées & appuyées ſur un péduncule, la panicule fourchue, & je trouve que cet ixia eſt l'ixia de la Chine, ou la neuvieme eſpece ; il

doit avoir les fleurs jaunes, tachées de rouge, & le style incliné. Or, cet ixia a aussi ces caractères; donc il se nomme *ixia ensiformibus foliis remotis, paniculâ dichtomâ, floribus pedunculatis. Linn. Sp. plant.* 52. Quoi de plus facile pour connoître une plante que cette méthode!



PRÉSENS DE FLORE.



PRÉSENS DE FLORE
A LA NATION FRANÇOISE,
POUR LES ALIMENS, LES MÉDICAMENS, L'ORNEMENT, L'ART VÉTÉRINAIRE, ET LES ARTS ET MÉTIERS.

TRAITÉ HISTORIQUE
DES PLANTES
Qui croissent dans les différentes Provinces de la France.

DANS nos Discours Préliminaires nous avons fait connoître à nos Lecteurs ce qu'on entendoit par plantes ; nous avons décrit leurs différentes parties ; nous avons rapporté les différentes manieres par lesquelles se font la végétation & la génération de chacune d'elles ; nous avons fait l'analyse des systêmes de Tournefort & du Chev. de Linné ; nous nous sommes décidés en faveur du systême de ce dernier ; nous allons actuellement examiner suivant ce systême, les différentes plantes du Royaume ; nous les diviserons conséquemment en vingt-quatre classes : la premiere de ces classes est la monandrie.

CLASSE PREMIERE.

Des Plantes monandriques.

Le nom de monandrique qu'on donne à cette classe, tire sa dénomination de μόνος un, & ἀνὴρ mari, comme si l'on disoit qu'il n'y a qu'un seul mari pour le mariage ; les fleurs de cette classe sont hermaphrodites & n'ont qu'une seule étamine, ou pour mieux dire, un seul mari : cette classe ne renferme que deux ordres, dont l'un comprend les plantes monandriques qui sont monogyniques, c'est-à-dire, les plantes qui n'ont qu'une étamine & un pistil ; & l'autre les plantes monandriques-digyniques, c'est-à-dire, celles qui n'ont qu'une étamine, mais qui ont deux pistils.

ORDRE PREMIER.

Des Plantes monandriques-monogyniques.

Cet ordre ne renferme que deux genres, qui sont la salicotte, *salicornia* & la pesse-d'eau, *hippuris*.

GENRE I.

La Salicotte.

La salicotte est connue parmi les Botanistes sous le nom de *salicornia*, *Linn.* Son caractère générique est d'avoir le calice tétragonal, tronqué, ventru, persistant, sans aucune corolle ; il n'y a dans la fleur qu'une étamine qui est formée par un filament simple, plus long que le calice, & par une seule anthere oblongue, didime, droite ; le germe du pistil est ovale, oblong, le stylet est simple ; sous l'étamine, le stygmate est fendu en deux ; le péricarpe n'est autre chose que le calice gonflé, & ne renferme qu'une seule semence. Nous ne connoissons en France que deux especes de salicotte, la salicotte herbacée, & celle en arbrisseau.

PREMIERE ESPECE.

La ſalicotte herbacée, qui eſt la premiere eſpece, ſe nomme en Botanique *ſalicornia herbacea ; ſalicornia herbacea patula, articulis apice compreſſis emarginato bifidis. Linn. Siſt. plant. edit. Reichard, tom.* 1, *p.* 8, *flor. ſuec.* 1, *mat. med.* 36, *Œ. Dan.* 303. *Gmel. ſibir.* 3, *p.* 8, *Pallas it.* 2, *p.* 393, 466. *Scopol. Carn. ed.* 2. *n°.* 1. *Jacq. Vind. p.* 1. *mill. Dict. n°.* 1. *Black. t.* 598. *Grim. in nov. act. A. N. C. tom.* 3, *append.* 252, *& tom.* 5 *app. p.* 120. *ſalicornia articulis apice craſſioribus obtuſis. ger. prov.* 328, *Baſt. ſubſ.* 2, *p.* 105, *t.* 50. *ſalicornia annua, ſauv. Monſp.* 7. *ſalicornia hort Cliſſ.* 490. *Roy. Lugdb.* 205. *dod. pemp.* 82. *Kali geniculatum, ſeu ſalicornia. Bauh. hiſt.* 3, *p.* 705, *n°.* 1, 2, 3. *ſalicornia europæa annua. Gouan hort. p.* 2, *ſauv. Monſp.* 7. *ſalicornia geniculata annua, Tourneſ.* 57. *raj. ſynopſ.* 111, 131.

Cette eſpece croît à la hauteur d'un pied; ſa tige eſt dénuée de feuilles, cylindrique, ſucculente, formée par des articulations plus groſſes vers l'extrémité, autour deſquelles ſont placées de petites écailles en forme d'écuſſon, renfermant les étamines & le ſtyle.

Il eſt à obſerver ici, que quoique la plupart des Botaniſtes ne s'accordent pas entr'eux ſur la ſtructure de la fructification de cette plante, puiſque quelques-uns prétendent qu'elle n'a point de calice ; d'autres diſent qu'elle a un calice tetragonal ; d'autres prétendent qu'elle n'a point de corolle : il s'en trouve encore d'autres qui veulent qu'elle ait une corolle formée par quatre ou cinq pétales : pluſieurs diſent qu'elle a deux étamines ; d'autres ſix, & qu'elle n'a qu'un ſtygmate fendu en deux, tandis qu'il y en a d'autres qui ſoutiennent qu'elle en a deux. Cependant, après un examen des parties qui conſtituent la fleur, il paroît que cette plante eſt à chatons; du moins c'eſt ce qu'on en doit juger par la figure que M. Œder nous en a donnée dans ſon *Flora Danica*, où elle ſe trouve repréſentée pl. 303 ; elle eſt auſſi figurée dans la nouvelle édition de Blackwel, pl. 598 ; dans le *Baſteri Opuſc. ſubſeciva*, pl. 50, & dans la premiere planche de la ſeptieme partie de notre *Collection de l'Hiſtoire Naturelle gravée de la France.*

Cette plante croît ſur les bords de la mer & aux environs des fontaines ſalées : on en trouve en Provence, en Languedoc & en Bretagne ; elle fleurit ſur la fin de Juillet, ſes ſemences ſont mûres en Automne.

Dans quelque pays de l'Angleterre, on confit cette plante avec le vinaigre pour manger en ſalade : en Médecine, lorſqu'elle eſt fraîchement cueillie, elle paſſe pour diuretique & emmenagogue : on tire en quantité des cendres de cette plante brûlée, un ſel alkali, qui eſt très-

employé par les Chymiſtes, & qu'on vend dans les boutiques. Ces mêmes cendres, miſes en fuſion avec du ſable, font de très-beaux verres; & ſi on les mêle avec de l'huile, on en prépare de l'excellent ſavon.

Seconde Espece.

La ſeconde eſpece eſt la ſalicotte en arbriſſeau. *Salicornia fruticoſa; Linn. Siſt. plant. edit. Reichard, tom. 1, p. 9. Salicornia caule erecto fruticoſo. Gmel. ſib. 3, p. 82. Salicornia articulis ſubæqualibus obtuſis, internodiis approximatis, ger. prov. 328. Salicornia ſemper virens Sauv. Monſp. 7. Kali geniculatum majus. Bauh. pin. 289. Salicornia ſemper virens geniculata. Tourn. Inſt. rei Herb.* 51.

Cette eſpece differe de la précédente par ſa tige, qui eſt plus haute; perſiſtante & plus rameuſe; par ſes épis, qui ſont toujours verds; par ſes articulations, qui ſont plus fréquentes & preſque uniformes : elle eſt repréſentée dans le *Flora Sibèrica* de Gmelin, pl. 1, fig. 1; elle croît en Provence, en Languedoc, en Bretagne, ſur les bords de la mer, principalement dans les marais ſalés, qui ſe trouvent ſubmergés par la marée: elle ſert aux mêmes uſages que l'eſpece précédente; quand on la coupe pour la brûler & en tirer les cendres, on attend qu'elle ſoit dans ſa force, c'eſt-à-dire, vers la fin de l'Eté.

GENRE II.

La Peſſe-d'eau.

La peſſe-d'eau, autrement le pin aquatique, eſt connu en Botanique ſous les noms d'*hippuris, Linn., limnopeuce, Vaill., pinaſtella, Dill.* Son caractere générique eſt de n'avoir ni calice, ni corolle; ſon étamine eſt formée par un ſeul filament, appuyé ſur le réceptacle de la fleur, & par une anthere à demi fendue en deux; le germe du piſtil eſt oblong, ſupérieur; le ſtyle eſt unique, en forme d'alêne, élevé entre l'étamine & la tige; plus long que l'étamine, le ſtigmate eſt aigu : on ne remarque dans cette plante aucun péricarpe; ſa ſemence eſt unique, ronde, nue.

Vaillant, dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences; dans la deſcription qu'il donne de la peſſe-d'eau, dit que cette plante forme un genre dont les fleurs ſont incomplettes, monopétales, régulieres & androgynes. Chaque fleur, ſuivant lui, eſt une bandelette circulaire, qui termine & couronne l'ovaire; cet ovaire part immédiatement

tement de l'aisselle d'une feuille; il porte à son sommet un seul testicule, accompagné d'une trompe, & devient ensuite une capsule solide & monosperme. Vaillant ajoute que les feuilles de cette plante sont simples, entieres, sans queue, & disposées en rayons, qui, comme aux plantes rubiacées, accollent la tige d'espace en espace.

Vaillant a dérivé le nom de *limno peuce*, qu'il a donné à ce genre de plantes, des mots Grecs λιμνη, étang, & de πεύχη, pesse, parce qu'elle naît dans les étangs & que ses feuilles sont semblables à celles de la pesse.

Cette plante a beaucoup de rapport au premier aspect avec la prêle, mais il est facile de l'en distinguer, en ce que les nœuds de sa tige étant applatis avec les doigts s'ouvrent avec bruit.

ESPECE.

Nous ne connoissons qu'une espece de pesse-d'eau, qui est la commune. *Hippuris vulgaris Linn. syst. plant. edit. Reichard hippuris Linn. flor. lapp.* 1. *flor. suec.* 2. 2. *hort. cliff.* 3. *roy. Lugdb.* 205. *Dalib. Parif.* 1. *Jacq. Vindeb. p.* 1. *Mattusch. fl. silef.* 1, n°. 1. *de Necker flor. Gallo-Belg. p.* 2. *flor. Dan. t.* 87. *Pollich fl. pal. n°.* 1. *Limno peuce vulgaris. scop. carn. edit.* 2. *n°.* 2. *Limno peuce. Vaill. act. Parif.* 1719. *Cord. p.* 150. *Hall. Helv. n°.* 1572. *Pinastella. Dill. Gieff. app.* 168. *R. equisetum palustre, brevioribus foliis, polyspermum. Bauh. pin.* 15. *polygonum fœmina. cam. epit.* 689. La racine de cette espece est nouée, horizontale, ayant ses radicules perpendiculaires; sa tige est articulée & herbacée; ses feuilles sont verticillées à chaque nœud; ses fleurs sont axillaires, sessiles.

Cette plante est vivace, fleurit en Mai & se plaît dans les lieux humides, dans les fontaines, les fossés pleins d'eau & les lacs. Tournefort en a trouvé aux environs de Paris; M. Petit dit en avoir rencontré auprès de Soissons; M. le Clerc, Médecin à Sémur, en a observé dans la Bourgogne; M. Raussin en a remarqué à Carmontreuil en Champagne, près Rheims; le Sieur Jourdain en a vu en Picardie, à Camon, & sur la riviere de Somme; M. le Monnier en a découvert en Berry. La pesse-d'eau croît aussi, suivant M. Gouan, aux environs de Montpellier, à Latte, Selles-Neuves & Castelnau; & dans la Flandre Françoise, selon M. de Necker.

M. le Chevalier de Linné donne pour variété de cette espece, la plante qu'on nomme *equisetum palustre linariæ scapariæ folio. Bauh. prod.* 24. *Theat.* 241. *R.*

Œder a figuré la pesse-d'eau dans son *Flora Danica*, pl. 87; elle est aussi représentée dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences de Paris, année 1719, pl. 1, fig. 3, & dans la seconde planche de notre

Hiſtoire Naturelle de la France, gravée, partie 7e. concernant les végétaux du Royaume.

ORDRE II.

Des Plantes monandriques, dyginiques.

Cet ordre renferme trois genres de plantes, qui croiſſent en France: le premier eſt la ſemence à punaiſe, *coriſpermum*; le ſecond, l'étoilée, *callitriche*; & le troiſieme, eſt l'épinars-fraiſe, *blittum*.

GENRE I.

La Semence à Punaiſe.

Ce genre eſt connu par les Botaniſtes, ſous les noms de *coriſpermum Linn. Juſſieu*, *rhagroſtis*, *Buxb.* Son caractere eſt de n'avoir point de calice: les pétales de la corolle ſont au nombre de deux, applatis, recourbés, pointus, oppoſés, égaux; il n'y a qu'une ſeule étamine, dont le filament eſt en forme de filet, plus court que les pétales & l'anthere ſimple; le germe du piſtil eſt aigu, applatı; les ſtylets ſont au nombre de deux, capillaires, les ſtigmates ſont aigus; il n'y a point de péricarpe, la ſemence eſt ſolitaire, ovale, applatie, boſſue d'un côté & à bord aigu: cette ſemence a tant de rapport, par ſa figure & ſa couleur, à la punaiſe, que M. de Juſſieu a cru ne pouvoir donner à la plante un nom plus convenable que celui de *coriſpermum*, qui en Grec ſignifie, ſemence de punaiſe. Il eſt à obſerver en outre, que dans les fleurs d'en-bas de ce genre de plantes, les étamines ſont toujours au nombre de deux, trois, quatre ou cinq, & dans les autres fleurs, il n'y en a qu'une. Nous ne connoiſſons en France qu'une ſeule eſpece de ce genre.

ESPECE.

Cette eſpece eſt la ſemence à punaiſe à feuilles d'hyſſope. *Coriſpermum hyſſopi folium, Linn. Syſt. plant. edit. Reich. tom.* 1, 10. *Coriſpermum floribus lateralibus, Linn. hort. upſ.* 2. *mill. Dict. n°.* 1. *pall. it.* 1, *p.* 36. *Kniph. orig. cent.* 8, *n°.* 32. *Coriſpermum floribus alternis, hort. cliff.* 3, *it. gotl.* 36, *Roy. Lugdb.* 205. *Sauv. Monſp.* 52. *Coriſpermum hyſſopi folium Juſſi. act. part.* 1712, *p.* 244. *Rhagroſtis ſemine paſinacæ. Buxb. cent.* 3, *p.* 30.

Cette plante s'éleve, suivant M. de Jussieu, à la hauteur d'environ un pied; sa racine est tantôt simple, tantôt branchue, quelquefois un peu tortue, longue depuis deux jusqu'à six pouces, garnie de quelques fibres chevelues, & grosse à son collet de deux ou trois lignes; la tige qu'elle pousse, se divise depuis le bas jusques vers le haut en branches alternes, qui se subdivisent en d'autres plus petites; les unes & les autres sont pleines, souples, anguleuses, un peu cannelées dans leur longueur, lisses, vertes, mais ordinairement purpurines dans le bas; cette couleur s'étend quelquefois sur toute la plante, lorsqu'elle commence à se passer; les feuilles qui ressemblent assez à celles de l'*hyssopi folia*, sont alternes, entieres; celles du bas, qui sont les plus grandes, ont environ un pouce & demi de longueur & une ligne de largeur, les autres vont toujours en diminuant: de maniere que les supérieures n'ont qu'à peine un demi-pouce de longueur & une ligne de largeur; toutes les feuilles sont sans pédicule, un peu charnues, d'un verd assez foncé & lustré, creusées en dessus d'un léger sillon, qui regne d'un bout à l'autre, & relevées en dessous d'une petite nervure, qui termine la feuille par une pointe très-courte & peu sensible: les fleurs supérieures sont pour l'ordinaire parsemées, ainsi que le haut des tiges & des branches, d'un léger duvet blanchâtre qui s'efface dans la suite; d'ailleurs, les feuilles sont posées de façon qu'elles font des angles aigus avec la tige, & forment toutes ensemble des épis peu serrés, pendant que les inférieures s'étendent horisontalement & se renversent même vers le bas: de leurs aisselles sortent sur les côtés deux pétales d'un blanc sale, opposés, si petits, qu'à peine les apperçoit-on; d'entre les deux pétales part une étamine blanchâtre, longue d'une ligne ou deux, interposée entre la tige & le pistil, qui sort du même endroit. Ce pistil est surmonté de deux cornes très-courtes, & devient par sa baze, un fruit ferme, châtain, arrondi dans sa circonférence, convexe en dehors, un peu concave du côté de la tige & comme bordé d'un feuillet. Le fruit, dans sa maturité peut avoir deux lignes de longueur sur un peu moins de largeur; il est terminé par le haut d'une petite pointe.

On trouve la semence à punaise représentée dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences, année 1712, pl. 10, & dans la troisieme Centurie de Buxbaum, pl. 55.

Elle croît naturellement dans le Languedoc; M. Fagon, premier Médecin du Roi, l'a autrefois rencontrée aux environs d'Agde. Si on mange cette plante, elle est pâteuse & laisse dans la bouche une saveur un peu âcre, amere & désagréable.

Elle se reproduit par ses graines, qui tombent d'elles-mêmes, & qui levent sans aucune culture; elle ne demande que d'être débarrassée des mauvaises herbes.

GENRE II.

L'Étoilée.

L'étoilée, *callitriche*; qui est le second genre, est aussi connue sous les noms de *stellaria*, vaillant; *lenticula*, *Bauh. loes.* Le caractere de ce genre est de n'avoir point de calice : les pétales sont au nombre de deux, courbes, pointus, cannelés, opposés ; il n'y a qu'une seule étamine, dont le filament est long, recourbé; l'anthere est simple : le germe du pistil est rond; les stiles sont au nombre de deux, capillaires, recourbés; les stigmates sont aigus, le péricarpe est une capsule ronde, quadrangulaire, applatie, à deux loges; les semences sont solitaires, oblongues : on trouve en France les deux especes dont M. de Linné fait mention.

PREMIERE ESPECE.

La premiere espece est l'étoilée du Printemps. *Callitriche verna*, *callitriche foliis superioribus ovatis*, *floribus androgynis*, *Linn. Syst. plant. ed. Reich. tom.* 1, *p.* 10, *flor. suec.* 3. *Pollich. flor. palat. n°.* 2. *Œder Dan. t.* 129. *Reyg. Fl. Ged. II*, *p.* 26. *De Necker flor. Gallo-Belg. p.* 3. *Mattusch. flor. siles. n°.* 2. *Callitriche foliis oppositis oblongis fructibus integris*, *Gmel. sib.* 3, *p.* 13, *n°.* 4. *Stellaria foliis imis linearibus*, *supremis*, *rotundis. Hall. Helv. n°.* 554. *R. corispermum foliis oppositis flor. lapp.* 2. *gron. virg.* 3. *Stellaria aquatica. Bauh. pin.* 141. Cette espece est haute d'environ un pied ; ses feuilles sont perlées, rondes, très-entieres, conjuguées ; celles d'en-bas sont solitaires; les supérieures sont rassemblées en forme de petites roses sur la superficie de l'eau : les racines viennent aux aisselles des feuilles ; elles sont longues, blanches & luisantes.

L'étoilée de Printemps est représentée dans le *Flora Danica*, pl. 129; & dans notre *Collection d'Histoire Naturelle gravée de la France*, part. 7. Elle croît naturellement dans les fossés aquatiques de l'Europe : on en rencontre dans la Flandre Françoise, dans la Provence. M. le Chevalier de Linné donne pour variété de cette espece, la plante connue sous les phrases de *Lenticula palustris bifolia*, *fructu tetragono. Bauh. pin.* 362. *Stellaria foliis petiolatis subrotundis Hall. Helv. n°.* 555. *R. callitriche plinii*, *ecphr.* 1, *p.* 315. Cette variété est très-petite; sa tige est rampante, & ses feuilles sont un peu rondes; ses petites racines sortent des nœuds & s'enfoncent fortement en terre : elle est représentée dans le *Colum. ecphrasis*, tom. 1, pl. 316, & croît dans les endroits secs, qui ont été inondés au Printemps.

SECONDE ESPECE.

La feconde efpece eft l'étoilée d'Automne. *Callitriche Autumnalis ; callitriche foliis omnibus linearibus apice bifidis , floribus hermaphroditis. Linn. fyft. plant. edit. Reich. T. 1. p. 11. flor. fuec. 4. Pollich. pal. n. 3. de Necker Fl. Gallop. p. 3. Reyg. flor. Gedan. 11. p. 26. ftellaria foliis omnibus linearibus. Hall. Helv. n. 355. Callitriche foliis oppofitis oblongis , fructibus quadrifariàm dehifcentibus Gmel. fib. 3. p. 13. n. 5. Stellaria aquatica , foliis longis tenuiffimis. Ray. fyn. 3. p. 390. Vaill. Parif. 190. R. lenticula paluftris angufti folia , folio apice diffecto. Loef. Pruff. 140. Alfine aquatica minor , feu fluitans. Bauh. pin.* 257.

Toutes les feuilles de cette plante font linéaires , à fommet comme recoupé : les feuilles qui font raffemblées en petites rofes, font plus larges, elliptiques ; les fleurs inférieures font femelles , les fupérieures mâles fuivant Haller ; Vaillant & le Chevalier de Linné les font androgines. Cette efpece eft repréfentée dans le *Flora Sibirica* de Gmelin , T. 3, pl. 1 , fig. 2. R. — dans le *Flora Pruffica* de Lœfel, pl. 38 , & dans notre *Collection d'Hiftoire Naturelle gravée de la France* , partie feptieme : elle fleurit en Automne & croît dans les foffés aqueux de l'Europe.

GENRE III.

Epinars-Fraife.

Ce genre eft connu par les Botaniftes , fous les noms de *morocarpus , rupp. atriplex. G. B. Chenopodio-morus , Boerrh. Blitum. Linn.* Le périanthe du calice de l'épinars-fraife eft partagé en trois lobes ovales , égaux , dont deux s'ouvrent davantage : il s'étend & perfifte jufqu'à la maturité du fruit ; on ne remarque aucune corolle : l'étamine eft formée par un filament foyeux , plus long que le calice , droit , placé intermédiairement entre chaque lobe ; & par une anthere didyme ; le germe du piftil eft ovale , pointu : fes ftylets font au nombre de deux , droits, s'ouvrant , de la longueur de l'étamine ; les ftigmates font fimples, la capfule eft très-mince , (c'eft prefque l'épiderme de la femence) ovale , un peu applatie , réunie par le calice qui fe change en baye : la femence eft unique , globuleufe , applatie , de la longueur de la capfule. Nous ne connoiffons , en France , qu'une feule efpece de ce genre ; encore n'y eft-elle pas fort commune.

Espece.

Cette espece est l'épinars-fraise vergé. *Blittum virgatum, blittum capitulis sparsis lateralibus, Linn. syst. plant. edit. Reichard, p.* 12, *Hort. Ups.* 3. *Gmelin Sib.* 3, *p.* 16. *Mill. Dict. n.* 2. *Kniph. orig. cent.* 5, *n°* 19. *Blittum foliis triangularibus dentatis, calicibus baccatis, capitulis summis foliosis. Hort. Cliff.* 495. *Roy. Lugdb.* 206. *Atriplex mori fructu minor seu frugifera minor. Moris. Hist.* 3, *p.* 606, *T.* 5. *Atriplex sylvestris, mori fructu. Bauh. pin.* 519. *Blittum frugiferum maximum polyspermum. Amm. Ruth.* 116. *Chenopedio morus foliis argutè dentatis. Hall. Gott.* 6. *Atriplex sylvestris Baccifera. Clus. Hist.* 2, *p.* 135. *Chenopodium tartaricum frugiferum maximum. H. R. P.*

Cette plante est haute d'environ trois pieds; ses feuilles sont triangulaires, terminées par une pointe très-aiguë, dentelées, en forme de scie sur leurs bords; les fleurs sortent des aisselles des feuilles le long de la tige, excepté au haut de cette tige où on ne remarque que des feuilles sans fleurs : les fruits forment des bayes, qui sont plus petites que nos fraises des bois, dont elles ont toute l'appatence; en vieillissant, leur couleur rouge devient plus foncée : on ne peut même les écraser sans en avoir les doigts teints.

Cette espece est représentée dans l'Histoire des Plantes, par Morison, tome 3, sect. 5, pl. 32, fig. 2. R., & dans l'*illustratio Systematis Lineani*, par Muller : nous en donnons aussi la figure dans nôtre *Collection de l'Histoire Naturelle gravée de la France.* Elle est annuelle; M. le Chevalier de Linné dit qu'elle croît spontanément aux environs de Narbonne ; elle se multiplie d'elle-même : si on en laisse tomber les fruits à l'instant de leur maturité, les graines levent au Printemps suivant: mais quand on seme les graines dans une terre ordinaire, au mois de Mars ou d'Avril, elles sont un mois ou cinq semaines à lever. Lorsque les plantes qui en proviennent commencent à grandir, il faut les espacer l'une de l'autre de six à huit pouces: les bayes paroissent en Juillet & forment alors un coup-d'œil agréable. Au lieu de les placer dans une plate-bande d'un jardin, on les éleve quelquefois dans des pots, dont on décore les cours & les murs à hauteur d'appui. Quand on veut les transplanter, il faut le faire avant que les péduncules paroissent, d'autant qu'elles seroient pour lors sujettes à monter trop vîte ; celles qu'on tient dans les pots languissent & ne s'élevent que très-peu, si on n'a pas soin de les arroser : lorsque les tiges seront hautes, on leur donnera des appuis, autrement, les bayes, en grossissant, feroient tomber, par leurs poids, les branches jusqu'à terre. Pour tirer la graine de ces bayes, on les broie dans l'eau; la graine, qui est petite & noire, se sépare & se précipite au fond à force de manier les bayes.

On peut fort bien manger les bayes, mais elles sont insipides au goût :

on en peut auſſi tirer une teinture, mais la couleur qu'elle fournit, n'eſt pas de bon teint. Les Amateurs décorent leur jardin avec cette plante, à cauſe de la belle couleur rouge de ſes fruits : en Médecine, on ne fait uſage que de ſes feuilles, qui paſſent pour émollientes.



CLASSE II.

Des Plantes diandriques.

CETTE Classe renferme des plantes hermaphrodites, qui n'ont que deux étamines ou deux maris pour le même mariage, & comprend trois ordres, dont l'un est destiné aux plantes diandriques, qui sont monogyniques, c'est-à-dire, aux plantes qui n'ont que deux étamines & un pistil; le second, aux plantes diandriques, dyginiques, c'est-à-dire, à celles qui ont deux étamines & deux pistils; & le troisieme, aux plantes diandriques, trigyniques, c'est-à-dire, à celles qui ont deux étamines & trois pistils.

ORDRE I.

Des Plantes diandriques, monogyniques.

Cet ordre renferme quinze genres; le jasmin, *jasminum;* le troëne, *ligustrum;* le filaris, *phillyrea;* l'olivier, *olea;* l'herbe Saint-Etienne, *circæa;* la véronique, *veronica;* la gratiole, *gratiola;* la grasserte, *pinguicula;* la lenticulaire, *utricularia;* la verveine, *verbena;* le marrube des marais, *lycopus;* la mappée, *cunila;* le romarin, *rosmarinus;* la sauge, *salvia;* & l'anthoxanthe, *anthoxanthum.*

GENRE I.

Le Jasmin.

Le jasmin est connu en Botanique, sous les noms de *jasminum, matth. jasme, diosc.* Son caractere est d'avoir le périanthe du calice à une seule feuille, en forme de tube, oblong, persistant, droit, divisé par le haut en cinq lobes; la corolle est monopétale, en forme de tasse, ayant un tube cylindrique, long, & un limbe partagé en cinq, plane; les filamens des étamines sont au nombre de deux, courtes; les antheres sont petites, placées entre le tube de la corolle; le germe du pistil est rond; le style est filiforme, de la longueur des étamines, le stigmate est fendu en deux; le péricarpe est une baye ovale, glabre, à deux loges ou à deux capsules; les semences sont au nombre de deux, ovales, oblongues, convexes d'un côté,

côté, concaves de l'autre, environnées d'une épiderme. Nous ne connoiſſons en France qu'une ſeule eſpece de jaſmin, qui y croît naturellement; les autres eſpeces ſe cultivent dans les jardins.

ESPECE.

Cette eſpece eſt le jaſmin jaune à baye. *Jaſminum fructicans. Jaſminum foliis alternis ternatis ſimplicibuſque, ramis angulatis. Linn. Syſt. Veg. edit. Reich. p. 17. Hort. Cliff. 5. Hort. Upſ. 5. Roy. Lugdb. 397. Sauv. Monſp.* 174. *Mill. Dict. n°.* 3. *Hort. Angl. T.* 6. *du Roi Harph.* 1. *p.* 315. *Kniph. orig. cent.* 1. *n°.* 45. *Medic. in obſerv. ſoc. Oe. lutr. pro an.* 1774. *p.* 216. *Jaſminum luteum, vulgo dictum Bacciferum. Bauh. pin.* 298. *trifolium fructicans. Dod. pempt.* 571, en Provençal, *ſcavillos*. Les branches de cette eſpece ſont anguleuſes, foibles; ſes feuilles ſont alternes, ternes & ſimples; ſes fleurs ſont jaunes, leur calice eſt profondément diviſé en cinq, ſon fruit eſt une baye. Ce jaſmin eſt repréſenté dans le *Jardin d'Angleterre*, pl. 6 : il croît naturellement dans la Provence méridionale, le long des haies; ſes feuilles ont un goût âpre & aſtringent; elles ne rougiſſent preſque point le papier bleu, mais ſes fleurs le rougiſſent un peu.

On multiplie facilement le jaſmin par rejets, qu'il donne en abondance & par marcottes; il produit même une ſi grande quantité de jets, qu'il devient embarraſſant dans une plate-bande; auſſi ne le cultive-t-on preſque plus dans les jardins : d'ailleurs ſes fleurs n'ont point d'odeur, & ſes branches ſont ſi foibles, qu'on eſt obligé de leur donner des tuteurs.

GENRE II.

Le Troëne.

Le troëne, le freſillon, la puîne blanche, eſt connu ſous le nom Botanique *de liguſtrum* ; ſes fleurs ont un calice d'une ſeule piece, diviſé en quatre, & un ſeul pétale, qui a la forme d'un tuyau, dont les bords ſont diviſés en quatre parties ovales : on ne trouve dans l'intérieur que deux étamines & un piſtil, formé par un embryon & un ſtylet fort court & ſurmonté d'un ſtigmate diviſé en deux parties ; l'embryon devient une baye arrondie, renfermant quatre ſemences auſſi arrondies d'un côté, mais plates & anguleuſes ſur les côtés où elles ſe touchent : toutes les fleurs de cet arbriſſeau ſont raſſemblées en épis comme celles du lilas; ſes feuilles ſont ſimples, liſſes, oblongues, non dentelées, oppoſées deux à deux ſur les branches : dans les Hyvers doux, elles reſtent ſur les arbres juſqu'au Printemps; mais elles tombent, lorſque les gelées ſont fortes. On ne connoît en France, ni même ailleurs, qu'une ſeule eſpece de troëne.

ESPECE.

Cette espece est le troëne commun. *Ligustrum vulgare. Ligustrum. Linn. Syst. Veget. edit. Reich. t. 1. p. 18. Hort. Cliff. 6. flor. suec. 4, 5. Roy. Lugdb. 398. Dalib. Paris. 2. Hall. Helv. num. 530. Mill. T. 161. Blackw. T. 142. Pollich. Pal. num. 4. Scop. Carn. II. num. 4 de Neck. flor. Gallob. p. 4. Mattuch. Sil. num. 3 Kniph. orig. cent. 5. num. 52. du Roy Harph. 1. p. 364. Darr. Nass. p. 261. Ligustrum foliis lanceolato-ovatis, obtusis. Mill. Dict. num. 1. Ligustrum Germanicum, Bauh. pin. 472. Phillyrea. Dod. pempt. 775. Nysimimotsi. Kœmpf. Jap. 776*; en Anglois, *Privet. Prim*; en Allemand, *Beinholtz, Reinveide, Mundhotz, Hartriegel, Kingerten*; en Suédois, *Liguster*. La racine de cet arbrisseau est rameuse & ligneuse; son écorce est cendrée, blanchâtre; son bois est blanc, tendre & pliant; ses feuilles sont opposées, simples, très-entieres, lisses, ovales, oblongues, terminées en pointe, sans aucune dentelure, portées sur de courts pétioles; ses fleurs sont blanches, disposées en grappes; ses bayes sont rondes, noires, & renferment quatre semences convexes d'un côté & anguleuses de l'autre : il se trouve des troënes, dont les feuilles sont trois à trois, dorées ou argentées & le fruit blanc; il y en a aussi dont la baye est à deux loges.

Cette espece est représentée dans le Dictionnaire de Miller, pl. 162; dans Blackwel, pl. 142; dans le Traité des Arbres, par M. Duhamel, tome 1, & dans notre Collection d'Histoire naturelle gravée de la France. On trouve cet arbrisseau presque par toute la France, il aime sur-tout les collines graveleuses; on le cultive néanmoins dans nos pépinieres, pour en garnir les petits balcons & décorer les jardins, il s'éleve facilement des graines : cependant, comme il en leve beaucoup dans nos bois, on y trouve assez de jeunes plants; on multiplie par la greffe ou par les marcottes, les variétés panachées; elles dégénerent néanmoins dans une bonne terre, tandis qu'elles se soutiennent avec leur panache dans un terrein maigre; les panachées de blanc ou argentées sont tendres à la gelée.

On observe sur cet arbrisseau un sphinx, auquel on a donné le nom de *sphinx de troëne*; nous en parlerons dans notre *Faune François*. On regarde, en Médecine, les feuilles du troëne, comme astringentes, & ses fleurs comme détersives : on ne fait usage que très-rarement du troëne à l'intérieur; cependant, il y a quelques Auteurs qui conseillent le suc de ses feuilles & fleurs jusqu'à la dose de quatre onces, ou leur décoction jusqu'à la dose de six ou huit onces, contre le crachement de sang, les hémorrhagies & les fleurs blanches; mais on emploie, avec succès, ces mêmes feuilles & fleurs à l'extérieur, & spécialement en gargarisme dans les ulcères de la bouche, l'inflammation & l'excoriation de la gorge & de la luette, dans le relâchement & la chûte de cette derniere : on en fait aussi usage dans les aphtes ulcérées de la gorge & dans les ulcères des gencives; la décoction de ces mêmes feuilles & fleurs, avec de l'eau de Forge-

rons & un peu d'alun, retenue pendant quelque temps dans la bouche, est excellente dans le relâchement scorbutique des gencives : on s'en sert encore dans les excoriations & les petits ulcères des parties naturelles. Ettmuller faisoit délayer de l'extrait de noix dans la décoction des feuilles & fleurs ; ou bien, il y ajoutoit de la teinture de paquerette & de rose pour les exulcérations & les excoriations de la gorge. On rapporte, dans les Ephémérides d'Allemagne, qu'une femme préparoit une huile avec les fleurs de troëne, qu'elle exposoit au soleil dans un vaisseau de verre avec un peu d'huile d'olive ; les fleurs se fondoient pour ainsi dire, & se changeoient en un baume, qui étoit en grande réputation en Italie, contre les écrouelles & toutes sortes d'ulcères putrides. Dans l'Hôtel de la Monnoye à Metz, on fait, avec le troëne, une préparation, qu'on dit très-bonne contre la brûlure.

Lorsqu'on prescrit le troëne aux animaux dans les cas analogues à ceux de l'homme, c'est en décoction, à la dose de deux poignées, sur une livre & demie d'eau.

Les bayes de cet arbrisseau donnent une teinture pourpre : on s'en sert dans quelques endroits pour teindre le vin ; on en fait aussi quelquefois de l'encre : on fait avec ses jeunes branches plusieurs ouvrages de Vannerie, & sur-tout des ruches ; on les emploie aussi pour en fabriquer de jolies cages : les Salpétriers font usage de son charbon. Le troëne est réputé *mort-bois* dans les Ordonnances des Eaux & Forêts.

Les Jardiniers en font grand cas pour la décoration des jardins : son plus grand mérite est de former des palissades impénétrables à la vue, quoique très-minces ; c'est ce qui le fait préférer aux autres arbrisseaux pour les labyrinthes & autres bosquets, où l'on a peu de terrein à perdre : on peut en faire des banquettes d'appui, des boules, & autres ouvrages de tenture dans les lieux ombrés, comme on fait avec l'if dans les lieux découverts.

GENRE III.

Le Filaris.

Le filaris, la filirée, connu par les Botanistes, sous le nom de *Phillyrea, Tourn. Vaill.* a le périanthe de sa fleur à une feuille, tubuleux, à quatre dents, très-petit, persistant ; sa corolle est monopétale, en forme d'entonnoir ; à peine remarque-t-on un tube : le lymbe est partagé en quatre lobes ovales, replié, aigu ; les filamens des étamines sont au nombre de deux, opposés, courts ; les antheres sont simples, droites, le germe du pistil est rond ; le stilet est simple, de la longueur des étamines,

le ſtigmate eſt un peu gros ; le péricarpe eſt une baye globuleuſe, à une loge, & ne renferme qu'une ſeule ſemence, ſouvent globuleuſe & grande.

M. Vaillant, qui a formé ce genre, le décrit ainſi dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences, année 1722. La filirée, dit-il, porte ſes fleurs en grapillons, qui partent des aiſſelles des feuilles : chaque fleur eſt ordinairement découpée en quatre quartiers égaux, diſpoſés en croix ; le calice, qui eſt fendu en autant de parties, pouſſe de ſon fond un ovaire ; cet ovaire s'emboîte dans la fleur, & lorſqu'elle eſt pouſſée, il devient une baye ſphérique ou en toupie, contenant une coque monoſperme, à-peu-près de la même figure : on peut ajoûter que les plantes de ce genre ſont des arbres ou des arbuſtes toujours garnis de feuilles.

Le nom Botanique de *phillyrea*, qu'on a donné à ce genre, tire peut-être ſon étimologie de *Phillyra*, mere du Centaure Chiron, ou de *Phillyrius*, (épithete qu'Ovide donne à ce Centaure ;) ſoit parce que la mere ou le fils aimoit ou avoit découvert quelques plantes de ce genre, ſoit que l'un ou l'autre fît quelques uſages de ces plantes.

On connoît en France trois eſpeces de filaris.

PREMIERE ESPECE.

La premiere eſpece eſt le filaris moyen. *Phillyrea media. Phillyrea foliis ovato-lanceolatis ſubintegerrimis, Linn. Syſt. Veg. edit. Reich. t. 1. p. 18. Hort. Upſ. 5. Mill. Dict. n°. 2. Phillyrea foliis ovato-lanceolatis vix crenatis. Hort. Cliff. 4 Roy. Lugdb. 398. Phillyrea liguſtri folio. Bauh. pin. 476. Phillyrea tertia Cluſ. Hiſt. 1, p. 52 ;* en Languedocien, *alader mâle.* Cet arbriſſeau eſt toujours verd ; ſes feuilles ſont ſemblables à celles du troëne, ovales, lancéolées, très-entieres.

On trouve cette eſpece en Provence, dans les collines du Tholonet, de Meirveil & du Prignon ; & en Languedoc, aux environs de la mer, vers Maguelonne, Villeneuve.

SECONDE ESPECE.

La ſeconde eſpece eſt le filaris à feuilles étroites. *Phillyrea anguſtifolia. Phillyrea foliis lineari-lanceolatis integerrimis, Linn. Syſt. Veg. edit. Reich. t. 1. 18. Hort. Cliff. 4. Roy. Lugdb. 398. Kniph. orig. cent. X, n°. 69. Mill. Dict. n°. 6. Phillyrea anguſtifolia prima & ſecunda. Bauh. pin. 476. Phillyrea 4. 5. Cluſ. Hiſt. 1, p. 52.* Cette eſpece n'eſt, ſuivant M. Gerard, qu'une variété de l'eſpece précédente ; ſes feuilles ſont linéaires, lancéolées, très-entieres. On en trouve communément en Provence, dans les

endroits appellés *gariguos*, le long des bords des champs taillés, qu'on appelle *ribos*; & dans le Languedoc, aux mêmes endroits que l'espece précédente.

TROISIEME ESPECE.

La troisieme espece est le filaris à larges feuilles. *Phillyrea latifolia.* Il y en a deux variétés; l'un épineux, & l'autre lisse. L'épineux est connu, chez les Botanistes, sous les phrases de *phillyrea foliis ovato cordatis serratis. Hort. Cliff.* 4. *Hort. Ups.* 4. *Roy. Lugdb.* 398. *Phillyrea spinosa. Mill. n°.* 3. *Phillyrea latifolia spinosa. Bauh. pin.* 476. *Phillyrea folio leviter serrato. Bauh. pin.* 476. *Phillyrea* 1, 2. *Clus. Hist.* 1, *p.* 51, 52; en Provençal, *daradel*; le lisse a pour phrase, *phillyrea latifolia lævis. Bauh. pin.* 476. *Gerard, Flor. Gallo-Prov.* 321. *Phillyrea latifolia foliis ovato-lanceolatis integerrimis. Mill. Dict. n°.* 1. *P*; en Provençal, *gros daradel.* La premiere variété se trouve dans le Languedoc, aux environs de Montpellier, à Montferrier, Rouquet, Valene; & en Provence, dans le bois d'*Ollieres*, dans le terroir de *Rians*, à la *Garduelo*, de même que dans celui de Jouques, à Pybernier, dans l'endroit où l'on tient des ruches, nommé vulgairement l'Apié; Lobel dit qu'on en trouve auprès de Toulon.

La seconde variété croît pareillement en Provence, sur les collines de Monteiguez, du Tholonet, & ailleurs, en assez grande quantité. En général, on trouve l'une & l'autre variété de cette espece aux lieux pierreux, incultes des Provinces méridionales de la France. Les feuilles de l'espece dont il s'agit sont larges, mais la premiere variété les a ovales, en forme de cœur, découpées à dents de scie; & la seconde les a ovales, lanceolées, très-entieres; ce qui constitue la variété de l'un & l'autre de ces arbrisseaux.

Les trois especes s'élevent très-bien de semences & par marcottes; elles ne se plaisent point dans les terreins brûlés par le soleil: au surplus, elles ne sont nullement délicates; mais il est à propos d'observer, que les graines ne sortent souvent de terre qu'au bout de deux ans.

Les fleurs du filaris n'ont aucun mérite; cependant, comme ses feuilles, qui ne tombent point pendant l'Hyver, sont d'un très-beau verd, cet arbrisseau mérite une place dans les bosquets de cette saison.

Le bois du filaris est médiocrement dur; il est assez semblable à celui de buis par sa couleur jaune, qui pousse néanmoins très-vîte: d'ailleurs, cet arbrisseau ne devient jamais assez gros pour pouvoir en faire un bois de service. Les Paysans de Provence se servent des branches de la troisieme espece pour ballayer les rues. En Médecine, on regarde les feuilles du filaris, comme astringentes, très-propres pour soulager l'inflammation de la gorge & dessécher les ulcères du gozier.

GENRE IV.

L'Olivier.

L'olivier eſt un genre de plante, connu dans les Auteurs, ſous les noms d'*olea, Plin. Helaia, Agrielaia, Chotinos, Phaulia, Henaimon, Radios, Theophr. Oleaſter, Orchites, Pauſias, Roman.* Son caractere eſt d'avoir un petit calice à une ſeule piece, diviſé en quatre par les bords, & tombant avant la maturité du fruit : il porte un pétale, qui a la forme d'un tuyau fort court, & qui eſt diviſé par les bords en quatre parties égales; on trouve dans l'intérieur deux petites étamines, ſurmontées de ſommets, & un piſtil, compoſé d'un embryon arrondi, & d'un ſtylet fort court, qui couronne un ſtigmate aſſez gros, & partagé en deux; l'embryon devient un fruit charnu, ovale, plus ou moins allongé, ſuivant les eſpeces & les variétés, dans lequel ſe trouve un noyau ovale, fort allongé, très-dur, & dont la ſuperficie eſt raboteuſe : ce noyau eſt diviſé en deux loges, & devroit contenir deux ſemences; mais il s'en trouve toujours une qui avorte; les feuilles des oliviers ſont oppoſées & vivaces. On ne connoît en France, qu'une ſeule eſpece d'olivier.

ESPECE.

Cette eſpece eſt l'olivier d'Europe, l'olivier de Provence. *Olea Europea, olea foliis lanceolatis. Linn. Syſt. Veg. edit. Reich.* 19. *Mat. Med. p.* 37. *Gron. orient. n°.* 6. *Forsk flor. ægypt. arab. deſcript. cent.* 8, *p.* 202. *Scop. Carn. II, n°.* 5. *Olea foliis lanceolatis, ramis teretiuſculis. Hort. Cliff.* 4. *Roy. Lugdb.* 398. *Olea ſativa. Bauh. pin.* 472. *Blackw. tom.* 199. *Olea, Dod. pemp.* 821. *Duham. Arb.* 2, *p.* 57. *Europæiſcher oelbaum. Linn. Pflanzen, Syſt.* 1, *p.* 195; en Allemand, *oelbaum, oliven baum*; en Anglois, *olivetree*; en Italien, *ulivo, olivo.*

La racine de cet arbre eſt rameuſe, ligneuſe; ſa tige eſt droite, l'écorce eſt liſſe, le bois dur, ſur-tout à la racine; les feuilles ſont ſimples, oppoſées, toujours vertes, entieres, lancéolées, ſans dentelures, épaiſſes, dures, d'un verd pâle en deſſus, blanchâtres en deſſous; les fleurs paroiſſent, au milieu de l'Eté, axillaires, ſolitaires ou diſpoſées en petites grappes; elles ſont monopétales, ayant le tube cylindrique, de la longueur du calice, & le lymbe plein, diviſé en quatre lobes preſqu'ovales; le calice eſt d'une ſeule piece, petit, tubulé, diviſé en quatre, avec deux étamines; les fruits ne mûriſſent qu'en Hyver; ils ſont à noyau & à une loge, glabres, preſqu'ovales, renfermant un noyau ovale, oblong, ridé, dans lequel on trouve une amande. Cet arbre eſt repréſenté dans le *Traité des Arbres & Arbuſtes* de M. Duhamel, Tome II, art. *Olea*; dans le

troisieme Tome du *Spectacle de la Nature*, & dans les Planches enluminées de *Blackwel*, pl. 199. Cette espece se cultive en Provence, en Languedoc, & dans la Gascogne, aux environs de Béziers. Feu M. Bouillet pere, nous a adressé, il y a quelques années, une petite boëte, qui renfermoit un échantillon des différentes olives de son pays, avec leurs noms triviaux.

Les trois principales variétés, dont fait mention Garidel, se nomment en Provençal, *aulivo ponchudo*, *aulivo barralenquo*, & *aulivo saurenquo*. Cet Auteur prétend que l'olivier sauvage ne vient pas spontanément aux environs d'Aix, quoique quelques Auteurs assurent en avoir vu dans un endroit surnommé *Ribos*. Ce qu'on prétend être oliviers sauvages, dit Garidel, ne sont autre chose que quelques jets poussés des racines de quelques vieux oliviers qui avoient été autrefois plantés dans cet endroit : cependant, M. Garidel dit ne pas ignorer, qu'on trouve de l'olivier sauvage dans le terroir de Saint-Laurent, proche la riviere de Var, & dans plusieurs autres endroits voisins d'Antibes, de Cannes & de Grâsses. L'olivier sauvage se nomme, chez les Botanistes, *olea foliis lanceolatis*, *ramis tetragonis. Hort. Cliff.* 4. *Roy. Lugdb.* 399. *Fabric. Helmst. p.* 387; *olea sylvestris*, *foliis lanceolatis obtusis rigidis*, *subtus incanis. Mill. Dict. n°.*3; *olea sylvestris*, *folio duro subtus incano. Bauh. pin.* 470. *Black.* 213. L'olivier sauvage est représenté dans Blackwel, pl. 213, & dans notre *Collection gravée de l'Histoire Naturelle de la France*, ainsi & de même que l'olivier cultivé.

L'olivier se plaît dans le voisinage de la mer, & réussit très-bien dans les endroits où les autres arbres périssent : il ne gele point sur nos côtes de Normandie & de Bretagne; mais il y donne peu de fruit, encore n'est-il jamais assez mûr, pour en tirer de l'huile.

Quoique les oliviers viennent bien dans toutes sortes de terreins, cependant ils croissent mieux dans les terres légeres & chaudes, que dans les fortes & les froides : ils deviennent très-beaux & très vigoureux dans une terre substantielle; mais leurs fruits n'y sont pas d'une aussi bonne qualité que dans une terre maigre. Tous les Provençaux s'accordent à dire, que les meilleurs terreins, pour les oliviers, sont ceux où il se trouve beaucoup de cailloux; l'huile qu'on tire de leurs fruits est beaucoup plus fine & plus de garde, que celle des fruits des oliviers élevés dans des terreins gras, fumés ou arrosés.

Lorsqu'on veut élever des oliviers dans des climats un peu froids, il faut faire venir des jeunes plants des pays chauds : on leur prépare une terre composée, moitié de bonne terre de potager, d'un quart de terreau, & d'un quart de plâtras; on mêle bien le tout ensemble, on remplit de ce mélange les caisses destinées à l'olivier, après avoir mis auparavant au fond l'épaisseur de quatre doigts de pur plâtras, ce qui sert à écouler l'eau des arrosemens : dès que l'olivier est planté, il demande d'être arrosé; & lorsque l'Hyver approche, il faut le renfermer dans une bonne serre ou

orangerie : en Eté, il demande l'expofition du Midi, & l'arrofement pendant les grandes chaleurs & lorfque la terre fe defféche.

On pourroit multiplier les oliviers en femant des noyaux d'olives, en marcottant, & même en faifant des boutures; mais on aime mieux les multiplier de drageons enracinés, qu'on leve aux pieds des vieux oliviers: dès qu'on en a, on les met en place dans des trous qui ont environ trois pieds de profondeur; après avoir couvert les racines de terre, on y met une couche de fumier, & on acheve de remplir le trou, de forte que le pied de l'arbre foit butté; on l'entoure auffi quelquefois de fumier, pour prévenir les effets de la gelée. Les arbres plantés de la forte, donnent du fruit dès la huitieme année; on eft pour lors obligé de les greffer : on écuffonne les oliviers à la pouffe, lorfqu'ils font en fleur, c'eft-à-dire, qu'on cueille les écuffons avant l'Hyver; on conferve ces écuffons à l'ombre & on les applique fur des fujets qui font dans la plus grande force de la fève du Printemps.

Si l'on fait cette opération fur de jeunes arbres, fitôt qu'on a appliqué les écuffons, on coupe la tête de l'arbre à deux travers de doigts au-deffus de l'écuffon le plus élevé; mais lorfqu'on greffe des arbres, qui font déja à fruit, on fe contente d'enlever au-deffus du plus haut écuffon, un anneau d'écorce large de deux doigts : dans ce cas, les branches ne périffent point la premiere année; elles mûriffent leurs fruits, & on ne les retranche qu'au Printemps fuivant.

On plante, dans nos Provinces méridionales, les oliviers en Janvier & Février, & quelquefois même au Printemps; on les met en quinconces, ou par rangées, fort éloignées les unes des autres : on y plante de la vigne entre les rangées, & on feme du grain. Les cultures qu'on donne à ces plantes, font fort utiles aux oliviers : comme la charrue ne peut pas approcher du pied de ces arbres, on laboure à bras cette partie de terrein deux fois l'année; outre les labours généraux, on a coutume d'enlever encore tous les deux ans, quatre pouces ou un demi-pied d'épaiffeur de terre, fuivant la force des arbres, autour de chaque olivier; on coupe le chevalet qui fe rencontre, & l'on comble la foffe avec la même terre qu'on a tiré, & dans laquelle on mêle du terreau ou des terres brûlées.

Les oliviers ne donnent, ainfi que les autres arbres fruitiers, du fruit abondamment, que tous les deux ans; leur taille n'eft pas bien difficile : on retranche les branches trop baffes & pendantes, qui empêcheroient le paffage de la charrue fous les arbres; on coupe les branches languiffantes; enfuite, on fupprime une partie des branches, lorfque l'arbre devient trop touffu. Cette opération fe pratique, pour l'ordinaire, dans l'année de repos des oliviers.

Les infectes qui détruifent le plus fouvent les oliviers, font les chirons; on en garantit ces arbres par la méthode fuivante. Vous faites bouillir cinq pintes d'eau de fontaine, du poids d'environ dix livres; vous la verfez enfuite dans une chaudiere de cuivre, après y avoir mis auparavant environ

ron dix livres de suie de cheminées, la plus fine ; vous y ajoutez la même quantité d'eau fraîche : vous faites fermenter le tout ensemble au soleil, à l'air, au serein, pendant vingt quatre heures ; vous remuez cinq ou six fois, dans cet espace de temps, le marc de la suie ; vous tirez ensuite la liqueur au clair, & vous y jettez un pot de vinaigre : vous faites élaguer les oliviers, & par ce moyen, vous découvrez facilement toutes les niches des chirons ; vous les ouvrez avec un couteau fourchu, vous abreuvez chaque trou de cette liqueur avec un pinceau, & c'est ainsi que vous faites périr dans un instant tous les vers. M. Sieuve de Marseille s'est appliqué à déterminer la nature des vers des oliviers. Voy. *notre Nature considerée sous ses différens aspects, premiere époque, tome II, page 367*. La description de cet insecte s'y trouve rapportée avec toute l'exactitude possible. M. Sieuve nous y annonce en même-temps un préservatif contre ces vers; mais il s'en est réservé le secret.

Les oliviers, qu'on éleve dans les jardins aux environs de Paris, ne peuvent fournir assez de fruit pour en faire de l'huile & pour les confire : on ne les y cultive donc que par simple curiosité ; mais dans les climats plus tempérés, tels que la Provence & le Languedoc, on en fait une récolte considérable ; on les y cueille, lorsqu'elles sont parvenues à leur grosseur, quoiqu'elles ne soient pas encore suffisamment mûres ; elles sont pour lors meilleures pour confire. Tout cet art se réduit à leur faire perdre une partie de leur amertume, & à les imprégner d'une saumure de sel marin aromatisé, qui leur donne un goût agréable.

L'huile est sans contredit le produit le plus considérable des oliviers ; on en fait de deux sortes, la fine & la commune : pour retirer des olives une huile fine, il faut être dans une position favorable, & y apporter bien des précautions ; lorsqu'on ne veut que de l'huile commune, on s'attache pour lors plus à la quantité qu'à la qualité. Quand on veut donc avoir de la bonne huile d'olive, il ne faut cueillir les olives que dans leur parfaite maturité, ce qu'on reconnoît à la couleur de la peau : elles ne commencent à mûrir qu'à la fin d'Octobre, & elles sont toujours trop mûres à la mi-Décembre ; pendant cet intervalle, il faut veiller soigneusement au vrai degré de la maturité de ce fruit.

Dès que les olives sont mûres, on les cueille à la main ; on les met dans de petits paniers, & de-là dans des sacs, ayant attention de ne les pas meurtrir : si on ne veut faire que de l'huile commune, on laisse tomber les olives, en les cueillant, sur des draps, ou on les abat avec des perches; mais si l'on veut avoir de bonne huile, il faut bien se donner de garde de les laisser tomber ; on les pile ensuite & on les exprime, dès qu'elles sont cueillies. Nous ne rapporterons pas ici la méthode avec laquelle on fait cette opération, elle se trouve détaillée tout au long dans notre *Histoire générale & économique des trois regnes, partie seconde, concernant le regne végétal, troisieme traité.* Voyez cet *ouvrage.* On soutire l'huile-vierge trois jours après qu'elle est exprimée, & ensuite huit autres jours après ; cette

même opération se répete dans le mois de Mai & même en Septembre, si on veut conserver l'huile plusieurs années. M. Sieuve de Marseille nous a aussi donné la description d'un moulin de son invention, propre à extraire l'huile : l'effet principal de ce moulin consiste à séparer la chair des olives de leurs noyaux, à n'extraire par conséquent que l'huile la plus pure & qui est celle de la chair seule de l'olive, & à laisser dans les rainures, qu'on vuide à mesure qu'elles se remplissent, les noyaux bien dépouillés. La description de ce moulin est insérée dans notre *Nature considérée sous ses différens aspects, premiere époque, tome 2, p. 371.*

L'huile d'olive s'emploie principalement pour les salades & les fritures; on mange les olives confites, on les sert même sur la plupart des tables les plus splendides. Garidel, en parlant de l'huile d'olive, prétend que l'usage de l'huile a été autant religieux que profane; on en voit, dit-il, l'usage religieux dans l'Exode, Chap. 30, où Dieu ordonne à Moïse de faire une huile composée, ou onguent, pour s'en servir à la conservation de tout ce qui étoit animé ou inanimé, qui devoit être destiné à son service. Le *P. Fortunatus Scacchus*, de l'Ordre des Hermites de St. Augustin, publia à Rome, en 1627, chez les Héritiers de *Barthelemi Zannetti*, un ouvrage, sous le titre de *Myrothacium sacrorum elochrismatum*, dans lequel il développe tout au long l'emploi de l'huile dans les Actes de Religion. Quant à son usage profane, les Anciens s'en servoient autant pour rétablir leur santé que pour la conserver; ce dernier soin étoit le partage de cette espece de Médecins, que les Grecs appelloient ἀλειπτής, que les Latins nommoient *Reunctores*, & que Mercurial croit n'avoir été que des Valets, qui servoient dans le *Gymnasium*. Tous les Athletes, qui se préparoient à luter, se faisoient oindre tout le corps, autant pour prévenir la lassitude qui suit le violent exercice, que pour faciliter le mouvement des muscles, lors du même exercice. Ceux qui n'avoient d'autre envie que de conserver de l'embonpoint, ne se faisoient oindre qu'après avoir pris le bain dans l'eau chaude; les Athletes se vautroient, après l'onction, dans le sable desséché, pour tempérer, dit Hypocrate, la chaleur & l'humidité de l'huile; ce qui étant mêlé avec les sueurs, qui découloient du corps, lors de l'exercice, formoient les *strigmenta*, qu'on faisoit racler avec ces sortes d'étrilles, dont Mercurial nous a donné la figure, dans son savant Traité *de Arte Gymnasticâ*. Ces raclures, ou pour mieux dire, ces ordures étoient si estimées par les Anciens, pour plusieurs maladies, que Dioscoride n'a pas balancé de les donner pour un excellent remede pour résoudre les condylomes, unir les crevasses ou rayades. Pline assure que le revenu de ces raclures se montoit à 800 sesterces.

Chez les anciens, le vrai usage médicinal de l'huile étoit après les bains, afin d'empêcher, en bouchant les pores de la peau, la trop grande transpiration que pourroit avoir excité la chaleur du bain, pour donner en outre plus de souplesse aux fibres des muscles & faciliter la bonne nourriture des parties.

C'est peut-être là la raison pour laquelle nous remarquons cette proportion si belle des muscles, que les Anciens avoient soin d'entretenir par les bains & par les onctions, dans les Statues anciennes qui nous restent, où la graisse n'empêche point de voir les muscles dans leur action ; & en effet, les Athletes étoient plutôt charnus que gras.

En un mot, les Anciens estimoient si fort l'usage extérieur de l'huile pour conserver la santé, que Romulus-Pollio, interrogé par César-Auguste, par quel moyen il avoit pu parvenir, sans sentir aucune incommodité de la vieillesse, jusqu'à l'âge de cent ans, lui répondit, *intus mulso, foris oleo* ; c'est-à-dire, que c'étoit en buvant à son ordinaire de l'eau mêlée avec du meil, & s'oignant souvent après les bains, d'huile : ce qui revient à-peu-près à la réponse de Démocrite, sur le moyen sûr de conserver la santé, qui dit, qu'on pouvoit vivre long-temps sans aucune incommodité, *si interna viscera melle, externa verò oleo irrigaveris.*

Dans la Médecine moderne, l'huile d'olive passe pour émolliente, résolutive, adoucissante ; on préfere l'huile vierge : elle adoucit les tranchées de la colique, les douleurs du tenesme & de la dissenterie, soit qu'on la donne par la bouche à une ou deux cuillerées, soit qu'on la mêle avec les décoctions émollientes en lavement, ou dans de l'eau seule, à la dose de deux ou trois onces.

L'huile d'olive est très-vantée contre les vers ; elle convient aussi pour arrêter les progrès des poisons corrosifs, tels que l'eau-forte, l'orpiment, &c. ; mais il en faut une quantité suffisante : on emploie l'huile d'olive dans les emplâtres & les onguens ; la plus vieille est la plus résolutive : depuis peu, on a conseillé dans l'hydropisie un liniment d'huile d'olive sur la partie affectée. Voyez notre *Médecine-Pratique, appuyée sur l'observation*, qui est actuellement sous presse, & dont le premier volume paroîtra incessamment.

Plusieurs personnes mangent à jeun des rôties à l'huile pour avoir le ventre libre ; d'autres en avalent une ou deux cuillerées dans un verre d'eau tiede pour se faire vomir : le baume samaritain, si estimé pour la brûlure, est fait avec de l'huile & du vin battus ensemble : l'*omuruca*, qui est le marc de l'huile d'olive, est un bon remede contre le rhumatisme & la sciatique ; on ajoute pour lors à cette lie un peu d'eau-de-vie ou d'esprit-de-vin ; en Westphalie, selon Schroder, on fait avaler aux blessés une si forte dose d'huile d'olive avec de la biere, que la sueur que le remede excite, a l'odeur de l'huile que les malades ont prise.

L'huile amphatine, dont se servoient les Anciens pour les hémorrhagies, étoit une infusion de drogues astringentes dans l'huile d'olive ordinaire.

Plusieurs Praticiens préparent des bains avec l'huile dans les cas d'étisie & d'atrophie : M. Garidel dit s'être servi du demi-bain d'huile, pour faciliter la descente du calcul des reins, par les uretères dans la vessie ; plusieurs

se servent du bain d'huile pour les convulsions & anchiloses, qu'on appelle vulgairement contraction de nerfs.

Les olives sont fort astringentes avant d'être préparées; les Paysannes de Provence se servent de l'eau des olives, appellée *muria*, pour calmer les affections histériques: on en donne aux hyppocondriaques, à la dose d'un verre; on peut aussi la donner en lavement: les feuilles de l'olivier sont astringentes; plusieurs s'en servent en gargarisme pour les inflammations du gosier. A l'égard des usages économiques, l'huile d'olive s'emploie avec la soude d'Alicante & la chaux-vive, pour faire de l'excellent savon; on ne s'en sert pas pour la Peinture.

Le bois d'olivier, sur-tout sa racine, est bien veiné, d'une odeur assez agréable; les Ebénistes & les Tabletiers en font grand cas: ce bois est résineux & par-là très-bon à brûler.

GENRE V.

L'Herbe Saint-Etienne.

L'herbe St. Etienne, la circée, connue par les Botanistes, sous le nom de *circea, Tourn. Linn.: Kirkaia, Dirkaia, Diosc. solanifolia. Bauh.* Son caractere est d'avoir le périanthe du calice à deux pieces ou folioles, ovales, concaves, refléchies, tombantes; les pétales de la corolle sont au nombre de deux, en forme de cœur, presque un peu plus courts que le calice, s'étendans, égaux; les filamens des étamines sont aussi au nombre de deux, capillaires, droits, de la longueur du calice; les antheres sont rondes, le germe du pistil est inférieur, en forme de toupie; le style est filiforme, de la longueur des étamines; le stigmate est obtus, échancré; le péricarpe est une capsule turbinée, ovale, hérissée, à deux loges, à deux valves, s'ouvrante depuis la base jusqu'au sommet; les semences sont solitaires, oblongues, inférieurement plus étroites. On trouve en France les deux especes, dont M. le Chevalier de Linné fait mention dans son *Species Plantarum.*

PREMIERE ESPECE.

La premiere est la circée des environs de Paris, l'herbe des Magiciennes. *Circæa Lutetiana; Circæa caule erecto, racemis pluribus, foliis ovatis. Linn. Syst. Plant. Edit. Reichard, tom. I, p.* 23. *Oeder Dan.* 256. *Dalib. Paris.* 3. *iter scan.* 213. *Poll. Hist. n°.* 5. *Reyg. Ged. T. I, p.* 30. *Leers. Herborn. n°.* 24. *de Necker Gallob. p.* 5. *Mattusch. Sil.* 1, *n°.* 4. *Jacq. Vind. p.* 6. *Kniph. orig. cent.* 10, *tom. XXII. Dœrr. Nass. p.* 82. *Circæa foliis subcor-*

datis, subserratis. Häll. Helv. n°. 813. Circæa foliis oppositis, ellipticis, subvillosis integris. Scop. Flor. Carn. edit. 1, p. 28, n°. 1. edit. 2, n. 6. Solanifolia circæa dicta major. Bauh. pin. 168. it. Wgoth. 213. Herba divi Stephani. Tabern. p. 730. Circæa Lutetiana. Lobel icon. 266. Lappula incantatoria dipetalos, spicata major. Pluk. alm. 206. Ocymastrum verrucarium. Bauh. Hist. 2, p. 915; en Allemand, *Hexen-Kraut;* en Danois, *St. Stephens urt.*

La racine de cette plante est rameuse & traçante; sa tige est d'un pied, droite, velue, quelquefois lisse; elle pousse des rameaux, dont les latéraux sont les plus courts; on ne remarque aucun support: les feuilles sont opposées, pétiolées, simples, ovales, découpées à dents de scie, épaisses, presqu'égales aux pétioles; les fleurs sont rosacées, ayant deux pétales en forme de cœur, de la grandeur du calice; les étamines sont au nombre de deux & forment le caractere générique de cette plante: le fruit est une capsule ovaire, rude, applatie, à deux loges; les semences sont solitaires, oblongues, étroites à leur base. Cette plante est représentée dans le *Flora Danica*, pl. 256; dans la dixieme centurie du *Botanicon in originali* de Kniphof, & dans Lobel, pl. 266: elle est vivace, & croît naturellement dans les forêts de la France, principalement dans les environs de Paris, de Rheims, de Soissons; dans la Bourgogne, la Provence; à Joyeuse, aux environs de Montpellier; dans la Flandre Françoise, aux villages d'Ostricourt, Marchiennes; dans la Lorraine, aux environs de Nancy, de Pont-à-Mousson & d'Epinal; & en Alsace, auprès d'Oswald & d'Ekbolzheim.

Cette plante se multiplie par sa racine, qui est fort traçante; elle est déterside, vulnéraire: M. Chomel recommande pour les hémorrhoïdes un cataplasme fait avec la circée; cependant on s'en sert rarement.

SECONDE ESPECE.

La seconde espece est la circée des Alpes. *Circæa Alpina. Circæa Caule prostrato, racemo unico, foliis cordatis. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I, p. 23. Circæa Caule prostrato, racemo unico, foliis cordatis. Flor. suec. 7. Gmel. Sib. 3, p. 225. Reyg. Gedan. T. II, p. 31. Mattusch. Sil. 1, n°. 5. Oed. flor. Dan. T. 210. Grimm. Isen. in nov. act. A. N. C. III. append. p. 256. Circæa calice colorato. Flor. Lapp. 3. Circæa foliis cordatis, acutè dentatis. Hall. Helv. n°. 81. Circæa foliis alternis cordatis dentatis glabris. Scop. Carn. edit. 1, p. 258, n°. 2. edit. 2, n°. 7. Circæa Alpina, minor. herm. Lugdb. 150. Seguier veron. 1. p. 326. Circæa Lutetiana vera minor Danica. Lob. 89. Circæa solanifolia minor, cauliculis rubris, fragilibus. Mentz. Pugill. Solanifolia circæa Alpina. Bauh. pin. 163. Circæa minima Colum. Ecphrasis 2, p. 79.* Cette plante est à peine longue du doigt; sa

tige est couchée ; ses feuilles sont en forme de cœur, dentelées, luisantes ; son calice est coloré, de même que sa corolle : elle est représentée dans le *Flora Danica*, pl. 210 ; dans l'*Ecphrasis de Columna*, pl. 80, & dans notre *Collection de l'Histoire Naturelle gravée de la France* : elle croît naturellement au bas des montagnes, dans les endroits frais ; on en trouve au bas de celles du Dauphiné, en Alsace, dans les bois d'Hochfeld ; & en Lorraine, aux environs du Mont-Balon : elle y fleurit en Juin, & ses semences sont mûres en Août : elle se multiplie considérablement par ses racines, qui sont traçantes ; aussi évite-t-on d'en planter dans les jardins : il lui faut l'ombre ; & quand elle s'y trouve une fois plantée, elle n'exige plus aucune culture. Haller a observé que, quoique cette seconde espece fût plantée dans un jardin, elle n'y devient jamais à la hauteur de la premiere.

GENRE VI.

La Véronique.

Cette plante est connue par les Botanistes, sous les noms de *Veronica. Fuchs. Tourn. Linn. Elatine, Diosc. Galeni. Berula, Tab. Beccabunga, Gerard. Kachoul, Calcearia, Feuillée.* Son caractere est d'avoir le périanthe du calice persistant, divisé en quatre lobes lancéolés, aigus ; la corolle est monopétale, en forme de roue ; le tube est presque de la longueur du calice ; le lymbe est plâne, partagé en quatre lobes ovales, dont celui d'en-bas est le plus étroit, & son opposé le plus large ; les filamens des étamines sont au nombre de deux, inférieurement plus petits, montans ; les antheres sont oblongues ; le germe du pistil est applati ; le style est filiforme, de la longueur des étamines, incliné ; le stigmate est simple ; le péricarpe est une capsule en forme de cœur, applatie au sommet, à deux loges, à quatre valves ; les semences sont nombreuses, rondes. Il faut observer que le tube de la corolle varie dans les différentes especes, ainsi & de même que le calice, la capsule & le fruit : il sera mention de ces différences dans les descriptions particulieres que nous rapporterons ; on en trouve en France plusieurs especes.

PREMIERE ESPECE.

La premiere espece est la véronique en épis. *Veronica spicata. Veronica spicâ terminatâ, foliis oppositis, crenatis, obtusis, caule ascendente simplicissimo. Linn. Syst. plant. edit. Reichard 25. flor. suec. 2, n°. 10. Oed. Dan. T. 52. Pollich Palat. n°. 7. Mattusch. Sil. 1, n°. 3. Kniph. orig. cent. 4,*

n°. 96. *Gmelin Sib.* 3, *p.* 221. *Mill. Dict.* 4. *Veronica floribus ſpicatis, foliis oppoſitis, caule erecto. flor. ſuec.* 1, *n°* 7. *Dalib. Pariſ.* 3. *Veronica foliis oppoſitis, caule ſpicâ terminato. Hort. Cliff.* 8. *Roy. Lugdb.* 301. *Veronica foliis ellypticis, ſerratis, conjugatis, floribus ſpicatis. Hall. Helv. n°.* 542. *Veronica ſpicata minor. Bauh. pin.* 247. *Vaill. Pariſ. T.* 33, *fig.* 4. *Veronica ſpicata foliis veronicæ officinarum. Dillen. in eph. N. C. cent.* 5, 6, *obſervat.* 38, *T. XI. Hall.* En Anglois, *ſpeedwell, fluellin;* en Allemand, *bergehrenpreiſſ. Wieſen ehrenpreiſſ.*

La racine de cette eſpece eſt ligneuſe, traçante; ſa tige eſt cotoneuſe, droite, quelquefois ſans être rameuſe, & terminée par un ſeul épi; cependant le plus ſouvent rameuſe à toutes les aiſſelles: les feuilles ſont dures, ſéches, fermes, hériſſées; celles d'en-bas ſont ovales ou ellyptiques, découpées à dents de ſcie tout au tour: les ſupérieures ſont plus aiguës; l'épi eſt long & grele; les fleurs ſont bleues, belles & légérement pétiolées; il s'en trouve néanmoins à fleurs blanches & couleur de chair: les ſegmens du calice ſont hériſſés, ovales-lancéolés, courts; les parties de la fleur ſont plus aiguës, le tube eſt plus long; le fruit eſt tranſverſalement large, échancré, renfermant pluſieurs ſemences.

Cette plante eſt repréſentée dans le *Flora Danic.* pl. 52; dans le *Botanicon Pariſienſe* de Vaillant, *pl.* 33, *fig.* 4; dans les Ephémérides des Curieux de la Nature, centuries 5 & 6, obſervation 38, planche XI, & dans notre Collection gravée de l'Hiſtoire Naturelle de la France: elle eſt vivace, & croît naturellement aux environs de Paris; dans la Provence, aux environs de Montpellier, à Selleneuve, la Verune & Lattes; aux environs d'Etampes & d'Orléans, dans les bois de Bouville, de la Barre, du Rouſſet, de Puiſelet & dans pluſieurs autres; autour de Gironville & de Vaires; dans la Lorraine & dans l'Alſace; dans les prairies humides du côté d'Oſwald, à Meſgeron & à Ganſon; dans la Flandre Françoiſe, entre le village de Loon & de Bourbourg, & dans le Soiſſonnois.

Cette véronique forme des touffes, terminées par de longs épis de petites fleurs bleues, qui ſont beaucoup d'effet: par conſéquent, une pareille plante ne ſe trouveroit pas déplacée dans nos partettes; c'eſt un des plus beaux ornemens de nos bois.

IIᵉ. Espece.

La ſeconde eſpece eſt la véronique mâle, la véronique des boutiques, le thé d'Europe. *Veronica officinalis. Veronica ſpicis lateralibus pedunculatis. Linn. ſyſt. plant. edit. Reichard, T. I, p.* 26, *flor. ſuec.* 2, *n°.* 12. *Mat. Med.* 37. *Oed. Flor. Dan. T.* 248. *Pollich. Palat. n°.* 8. *Mattuſch. Sil.* 1. *n°.* 10. *Ludwicg Ectyp. T.* 100. *Crantz. Auſt. p.* 336. *de Necker Flor. Gallob. p.* 13. *Gunn. Norw. n°.* 46. *Knorr. Delic. Hort.* 2. *Tab. V.* 1.

Kniph. orig. cent. 4, n°. 95. Dœrr. Noss. p. 285. Veronica floribus spicatis, foliis oppositis, caule procumbente, flor. suec. 1, n°. 8. Dalib. Paris. 3. Veronica caule repente, scapis spicatis, foliis oppositis ovatis strigosis. Flor. Lapp. 5. Hort. Cliff. 8. Roy. Lugdb. 302. Veronica caule procumbente, foliis scabris, petiolatis, ovatis, ex alis ramosa. Hall. Helv. no. 540. Veronica racemis lateralibus subspicatis, solitariis, foliis oppositis villosis siccis, caule procumbente, Scop. Flor. Carn. edit. 1, p. 306, n°. 9. edit. 2, n°. 21. Veronica mas supina & vulgatissima. Bauh. pin. 286. Camer. epit. 461. Veronica mas, Fuchs. 166. Blachwel, T. 143; en Italien, *veronica;* en Flamand, *eerenprys;* en Allemand, *ehrenpreiss;* en Suédois, *wenderot, welemsrot, flœmgrœs;* en Danois, *veronica aerenpriis, barsleik, fles megrœs, norske thee;* en Anglois, *male speer ell, thée Europaum vulgo quorumd.*

Les tiges de cette espece sont couchées, dures, en forme de gazon; les feuilles sont un peu fermes, séches, hérissées de poils, ovales, cannelées; les pétioles sont longs, en grappes & sortent des aisselles des feuilles; les grappes sont épaisses, plus proches aux épis; les deux lobes du calice sont plus grands; les fleurs sont ou bleues pâles, à veines couleur de rose & bleues, ou blanches, à veines un peu rouges ou toutes blanches; le fruit est en forme de cœur, applati, à plusieurs semences; les semences sont rondes.

Cette espece conserve toute sa verdure pendant l'Hyver & toute l'année; elle fleurit au Printemps & en Eté, croît dans les endroits incultes, arides, pierreux, sablonneux, dans les bois, les bruyeres, &c.: on en trouve aux environs de Montpellier, à Merviel, à l'Espéron, à Valence; en Provence, dans le territoire du bas Clignon, proche la ville de Colmar; dans l'Alsace, au bois de Prunet; dans la Lorraine, aux environs de Nancy, dans les bois de Bocerville; dans les bois de l'Orléanois & des environs d'Etampes; dans la Flandre Françoise, le Soissonnois, la Bourgogne, la Franche-Comté, dans les montagnes de Pila; à Montreuil sur mer; dans la Picardie, & dans tous les bois des environs de Paris, d'Angers, de Rouen & de Caën.

Les feuilles de cette véronique sont ameres & légérement astringentes; leur suc donne au papier bleu une couleur rouge: on la range dans la classe des plantes sudorifiques, vulnéraires, diurétiques, incisives & appéritives. Bartholin prétend qu'extérieurement elle est vulnéraire: quelques Auteurs l'ont recommandée intérieurement contre la phthysie & le pissement de sang: on prétend aussi, qu'à raison de sa vertu tonique, elle convient dans la toux, la difficulté de respirer & même contre la pierre des reins. Boerrhave dit, que deux onces de son suc, bues tous les jours, guérissent de la goutte; Hoffman conseille l'usage de la véronique mâle en guise de thé. Nous allons entrer dans quelques détails particuliers au sujet de ses différentes vertus.

1°. Cette plante est très-bonne, dit-on, dans la migraine & les douleurs

leurs de tête, les étourdissemens & les assoupissemens ; elle réjouit le cerveau, dégage la tête & la rend plus propre à l'étude & à l'application : dans ces cas, on ordonne l'infusion de ses feuilles en guise de thé.

2°. Elle n'est pas moins efficace dans la jaunisse & les maladies chroniques, qui reconnoissent pour cause les obstructions du foie & des glandes du mesentere : elle divise, elle atténue les humeurs épaissies, elle débouche les viscetes & leve les obstructions.

3°. La tisanne faite avec cette plante convient de même que son sirop dans la toux séche, l'asthme, l'ulcere des poumons & le crachement de sang ; elle excite l'expectoration & débarrasse conséquemment les vésicules & les bronches des poumons des matieres gluantes & purulentes, qui y sont contenues : selon Hofm n, plusieurs Phthysiques ont été guéris pour avoir fait usage pendant long-temps du lait où cette plante avoit bouilli : Zuvelfer prescrivoit le rob de véronique dans le crachement de sang & les ulceres des poumons : Riviere s'en servoit pour les mêmes maladies.

4°. Cette plante est aussi fort recommandée dans le calcul, la rétention d'urine & la néphrétique : nous lisons dans les Journaux d'Allemagne, qu'une femme incommodée depuis seize ans de la colique néphrétique, en fut guérie par le long usage de la décoction de cette plante, qui lui fit rendre une pierre considérable. Craton, Eraste, Gessner, s'en sont toujours servis avec succès dans ces maladies.

Pour guérir la néphrétique, après avoir suffisamment saigné le malade, on le baigne dans une décoction de véronique : on applique le marc de cette décoction sur son bas-ventre ; on lui donne pour boisson ordinaire cette plante en infusion, & on lui fait pareillement prendre des lavemens avec de la véronique bouillie dans du lait de vache & du sucre : les lavemens s'ordonnent aussi très-utilement dans les cours de ventre & la dissenterie.

5°. La véronique est sudorifique. Craton s'en servoit comme d'un secret dans la peste & les fievres-malignes. Schroder, Cœsalpin, Tragus, la prescrivoient pour la même fin. Zuvelfer ordonnoit deux onces d'esprit de véronique, mêlé avec un peu de thériaque, pour faire suer ses malades. On fait cet esprit en distillant le vin où la véronique a été en digestion pendant quelques jours. C'est à raison de la vertu sudorifique de cette plante, qu'elle est fort vantée pour guérir les fievres intermittentes : on fait boire à cette fin un grand verre de tisanne de véronique à l'entrée de l'accès, ou trois cuillerées du jus de cette plante.

6°. Enfin, on s'en sert aussi extérieurement pour la galle, la gratelle, les ulceres des jambes, pour effacer les taches de la peau, même pour le cancer, selon du Renou : on bassine & on fomente les parties malades avec la décoction de toute la plante ou son eau distillée.

Francus, Médecin Allemand, a opéré, par le moyen de cette plante salutaire, des cures surprenantes.

Une femme asthmatique & hydropique, après avoir inutilement essayé plusieurs remedes, s'adressa au Docteur Francus; celui-ci lui ordonna de faire bouillir de la véronique deux poignées, de la réglisse une once, dans une suffisante quantité d'eau de pluie; d'ajouter ensuite à la colature, six onces de vinaigre, avec une quantité raisonnable d'extrait de genievre: elle n'eut pas plutôt fait usage de cette décoction pendant quelques jours, qu'elle fût parfaitement soulagée.

Un homme, âgé de quarante ans, attaqué d'hydropisie avec fievre, fut guéri par l'usage du vin de véronique. On fait infuser pendant deux heures, sur des cendres chaudes, de la véronique deux poignées dans une pinte de bon vin: on exprime cette liqueur; dans la colature on infuse deux autres poignées de véronique: on exprime de nouveau cette infusion, & on en fait une troisieme, que l'on fait bouillir légérement: on conserve ce vin pour l'usage; le malade en a pris plusieurs fois par jour, & par l'usage réitéré de ce remede, sa fievre cessa, & son enflure fut dissipée.

Une personne attaquée depuis long-temps d'un grand mal de tête, provenant d'une affection scorbutique, fut radicalement guérie par l'usage de cette plante en forme de tisanne.

Un homme tourmenté depuis sept jours d'une colique néphrétique, recouvra la santé, en appliquant sur son périné un cataplasme de véronique broyé avec l'huile de lin.

Un homme ayant depuis un an un crachement de sang putulent, avec un grand dégoût; après avoir tenté plusieurs remedes, fut guéri en faisant usage de cette plante.

Un autre, âgé d'environ vingt-six ans, étant dans une espece de marasme, ayant la respiration lésée, avec une toux violente & une expectoration putulente, fit usage pendant un mois de rob de véronique, ce qui lui procura un rétablissement parfait.

Un homme du Pont Favergé ayant à la jambe une plaie considérable avec gangrene, a été parfaitement guéri, en se servant de l'eau distillée de véronique avec laquelle il lavoit la plaie, & en appliquant par-dessus, en forme de cataplasme, de cette planre pilée.

La nommée Julienne Gourmé, femme de Jean Maillet, Jardinier de l'Abbaye de St. Nicaise de Rheims, ayant un abcès considérable au sein, causé par une trop grande abondance de lait, s'est servi avec succès de l'eau distillée de cette plante; de sorte qu'en fort peu de temps, elle fut entiérement soulagée.

On estime, par préférence, pour les usages médicinaux, la véronique qui croît auprès des chênes: cette plante, ainsi & de même que toutes les autres especes de ce genre, n'exige pas grande culture: elle se multiplie facilement de semence & de plant enraciné; elle vient très-bien en bonne

terre & à l'ombre, quoiqu'on la trouve ordinairement dans les endroits secs & pierreux.

M. de Linné donne pour variété de cette espece une plante, que M. Gerard dit se trouver en Provence, & qu'il nomme *veronica spicis lateralibus terminalibusque pedunculatis, foliis oppositis subrotundis glabris, caule procumbente stolonifero.*

Cette même plante est aussi connue sous les phrases de *veronica repens ex alis spicata, foliis subrotundis firmis glabris, denticulatis, allioni-specim.* 1, *p.* 21. *Veronica mas repens Pyrennica, folio longiori glabro. Pluk. phyt.* 22. Elle se trouve pareillement sur les montagnes des Pyrénées, & est représentée dans la *Phytographie* de Plukenet, pl. 221, fig. 1, & dans l'*Allioni specimen*, pl. 4, fig. 3.

IIIe. Espece.

La troisieme espece est la véronique maritime. *Veronica maritima. Veronica spicis terminalibus, foliis ternis inæqualiter serratis. Linn. Syst. plant. edit. Reich. T. I, p.* 24. *Flor. suec.* 2, *n°.* 8. *Oed. Dan.* 374. *Gmelin Sib.* 3, *p.* 218. *Mattusch. Sil. n°.* 6. *Knorr Del. Hort.* 2, *tab.* 5, 2. *Amm. Ruth. n.* 34, 35. *Kniph. orig. cent.* 4, *n°.* 98. *Mill. Dict. n°.* 8. *Veronica floribus spicatis, foliis ternis. Flor. suec.* 1, *p.* 6. *Veronica foliis sæpius ternis. Virida. Cliff* 2. *Hort. Cliff.* 7. *Roy. Lugdb.* 301. *Veronica caule erecto, spicis pluribus, foliis lanceolatis, serratis. Flor. Lapp.* 4. *Lysimachia spicata cœrulea. Bauh. pin.* 246. *Pseudolysimachum cœruleum, Dod. pempt.* 86.

La tige de cette espece est droite; ses feuilles sont lancéolées, découpées à dents de scie, inégales, le plus souvent trois à trois; les fleurs sont en épis, bleues, les épis sont nombreux. M. de Necker dit avoir ramassé cette plante dans la Flandre, dans les fentes des rochers : elle se trouve dans les Provinces maritimes, sur les bords de la mer.

IVe. Espece.

La quatrieme espece est la véronique bâtarde. *Veronica spuria. Veronica spicis terminalibus, foliis ternis æqualiter serratis. Linn. Syst. plant. edit. Reich. T. I, p.* 24. *Hort. Ups.* 7. *Gmelin it.* 1, *p.* 169. *Pollich. pal. n°.* 6. *Crantz. Aust. p.* 335. *Mill. Dict. n°.* 2. *Veronica spicata angustifolia. Bauh. pin.* 246. *Veronica mas surrecta elatior. Barr. ic.* 681. Cette espece s'éleve droite; ses feuilles sont étroites, découpées également à dents de scie; ses fleurs sont bleues & en épis : ceux-ci terminent la tige. Cette véronique est représentée dans le Voyage de Gmelin, part. 1,

pl. 39, & dans les Plantes de Barrelier, pl. 691. Elle ſe trouve ſpontanément en Lorraine, aux environs des rivieres de Seille & de Moſelle : elle mérite d'être cultivée dans nos parterres, ainſi que l'eſpece précédente.

V^e. Espece.

La cinquieme eſpece eſt la véronique ſans feuilles, la véronique à bouquet. *Veronica aphylla. Veronica corymbo terminali, ſuprà nudo. Linn. Syſt. plant. edit. Reichard, T. I, p.* 27. *Scop. Carn.* 11, *n°.* 8. *J. Vind.* 2. *Crantz auſtr. p.* 336. *Veronica caule nudo, foliis ovatis ſerratis, racemo paucifloro. Hall. Helv. n°.* 541. *Veronica foliis ovatis radicalibus, caule nudo. Roy.Lugdb.* 302. *Veronica Alpina pumila, caule aphyllo. Bocc. muſ.* 2, *p.* 17. *Veronica parva ſaxatilis, cauliculis nudis. Plukn. alm.* 384. *Segui. veron.* 241. *Ray. ſyllog. p.* 261. *Chamadrys Alpina minima hirſuta. Bauh. pin.* 243. *Teucrium minimum. Cluſ. Hiſt.* 350.

La tige de cette eſpece eſt couchée ; elle jette par intervalles de petites racines, & pouſſe auſſi par intervalles des roſes de feuilles, diſpoſées en rond, qui ne ſortent cependant pas du même cercle de la tige, mais dont les unes naiſſent plus haut que les autres ; la petite tige eſt ſans feuilles, outre les ſtipules qui ſont petites ſous les fleurs ; elle eſt haute de quatre pouces, terminée par une grappe à ſept fleurs : les feuilles ſont rondes, crénelées, ſans être dures, hériſſées de poils un peu longs ; le calice eſt ovale, lancéolé, hériſſé ; ſa fleur n'eſt pas des plus belles, bleue, rayée d'un blanc ſale, tombant fort facilement ; le fruit eſt teint de bleu, grand, ovale, mais échancré à deux cols, renfermant pluſieurs ſemences.

Cette plante eſt repréſentée dans le *Muſæum* de Boccone, pl. 1 & 9 ; dans l'*Almag.* de Plukenet, pl. 114, fig. 1 ; dans les Plantes de Seguier, par Verone, pl. 3, fig. 2 ; elle eſt vivace : on en trouve ſur les montagnes des Alpes, dans le Dauphiné & ſur les Pyrénées.

VIe. Espece.

La ſixieme eſpece eſt la véronique à feuilles de paquerette. *Veronica bellidioides. Veronica corymbo terminali, caule aſcendente diphyllo, foliis obtuſis crenatis, calicibus hirſutis. Linn. Syſt. plant. edit. Reich. T. I, p.* 27, *Mant.* 216. *Mattuſc. Sil.* 1, *n°.* 11. *Veronica caule ſimplici, foliis ſcabris ſerratis ovatis, ſpica pauciflora. Hall. Helv. n°.* 543. *Veronica Alpina bellidis folio hirſuto. Bauh. pin.* 247. *Prodr.* 116. *Burſ. XVI*, 27.

La tige de cette eſpece eſt couchée, étant enracinée par intervalles ; de-là elle s'éleve à la hauteur de neuf pouces ; elle eſt dure, laineuſe,

ſans être rameuſe : les feuilles ſont ramaſſées vers la terre ; à la tige, il n'y en a qu'une ou deux paires ; elles ſont dures, raboteuſes, hériſſées, ovales, découpées à dents de ſcie, & ſont auſſi pointues ; au haut de la tige, il ſe trouve depuis ſix ou ſept fleurs juſqu'à douze, le calice eſt hériſſé, ovale ; les ſtipules ſont grandes, ovales ; la fleur eſt bleue, ſans être très-grande ; le fruit eſt grand, hériſſé, ovale, à deux cols, échancré ; les ſemences ſont nombreuſes, plânes, réticulées.

Cette eſpece eſt repréſentée dans les Plantes de la Suiſſe, par Haller, pl. 15, fig. 1, & dans notre Collection gravée d'Hiſtoire naturelle de la France, part. 7 : elle eſt vivace, & croît ſur les montagnes des Alpes & des Pyrénées, dans la Provence.

VIIe. Espece.

La ſeptieme eſpece eſt la véronique en arbriſſeau. *Veronica fruticuloſa. Veronica corymbo terminali, foliis lanceolatis obtuſiuſculis crenatis, caulibus fruticuloſis. Linn. Syſt. plant. edit. Reich.* 28. *Oeder Dan. T.* 342. *Veronica caulibus fruticoſis ; declinatis, foliis glabris ellypticis dentatis, floribus in ſummitate confertis, petiolatis. Hal. Helv. num.* 545. *Comm. nor.* 1734, *p.* 243. *Veronica ſaxatilis racemo terminali, foliis ovatis, crenatis, glabris pedunculo brevioribus. Scop. flor. carn. edit.* 1, *p.* 302, *num.* 2. *edit.* 2, *num.* 9. *Veronica corymbo terminali, foliis oppoſitis, calicibus glabriuſculis, pedunculis folia floralia ſuperantibus. Jacq. Vindeb. p.* 200. *Veronica fruticans corymbo ex pedunculis axillaribus longis terminali ; corollarum ſpecioſarum umbilico purpuraſcente. Crantz auſt. p.* 339. *Veronica fruticans. Cluſ. hiſt.* 3, *p.* 347. *Scop. Veronica Alpina fruticans, ſerpilli folio longiori. Plukn. Phyt. T.* 232. *ex Haller Scop. Veronica ſerpillifolia omnium minima. Pon. Bald. p.* 181. *Hall. Veronica ſaxatilis, Bauh. hiſt.* 3, *p.* 284. *ray. extr.* 261. *Hall. Scop. Veronica tertia fruticans. Cluſ. hiſt.* 1, *p.* 347. *Veronica Alpina frutescens. Bauh. pin.* 247. *Scheuch. it.* 1, *p.* 51.

Cette eſpece a le port de la véronique à feuilles de ſerpolet ; ſes tiges ſont inférieurement couchées, vivaces, ſupérieurement élevées & durent un an ; les feuilles ſont un peu obtuſes, crénelées ; les fruits ſont grands ; les péduncules ſont plus longs que les feuilles florales ; les calices ſont fendus en quatre, un peu poileux ; les corolles ſont blanches, à ſtries ſanguines, ſans être violettes, comme dans la véronique des Alpes : ſuivant Scopoli, les bourgeons de cette véronique ſont caulinaires ; les feuilles ovales, plânes, ſeſſiles ; les corolles ſont grandes, bleues, les calices glabres. Cet Auteur exclut de cette eſpece celle que l'Ecluſe rapporte : *Veronica tertia fruticans*, & il la rapporte à la véronique à laquelle il a donné le nom trivial de *veronica fruteſcens*. Gunner, dans ſon *Flora Norwegica*,

dit que notre espece differe de la véronique des Alpes par les lobes de la corolle qui sont blancs; & par les stries, qui sont sanguines : elle est représentée dans le *Flora Danica*, pl. 342 ; dans l'*Enumeratio Plant. Helvetic.* pl. 16; dans le *Phytographia* de Plukenet, pl. 232, fig. 5. & dans notre *Collection gravée de l'Histoire Naturelle de la France*, part. 7.

La véronique en sous-arbrisseau est très-belle; elle mérite d'être cultivée dans nos parterres; d'ailleurs elle est vivace : elle vient naturellement sur les montagnes des Pyrénées & des Alpes ; on en trouve dans le Dauphiné, dans le Roussillon & sur les montagnes du Diocèse de Narbonne.

VIIIe. Espece.

La huitieme espece est la véronique des Alpes. *Veronica Alpina. Veronica corymbo terminali, foliis oppositis, calicibus hispidis. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I, p. 28. flor. suec. 2, num. 15. Oeder Flor. Dan. T. XVI. Scop. carn. edit. 2, num. 13. Pallas, it. 3, p. 33. Gunn. Norw. num. 45. Veronica floribus corymbosis, terminalibus, calicibus hispidis, flor. suec. 1. N. 13. Veronica caule floribus terminato, foliis ovatis crenatis, flor. lap. 7. Veronica caule simplici, foliis ovatis glabris subserratis, spica parvi flora. Hall. Helv. num. 544. Veronica (teucrium & scherianum) corymbo terminali foliis caulinis oppositis, pene glabris, calicibus fructibusque hispidis. Crantz. aust. p. 237. Veronica caule inferno procumbente fruticosa, foliis ovatis oppositis, racemo terminali. Roy. Lugdb. 302, teucrium & scherianum. Clus. pann. p. 616. Haller.*

La tige est basse, haute de quatre pouces & au-delà, simple, hérissée; les paires de feuilles sont en nombre, ovales, rondes, ou légérement hérissées, ou glabres, à cran ou sans cran, ou du moins avec peu, & tendres; l'épi est court, depuis huit fleurs jusqu'à douze, mêlé de stipules ovales, lancéolées ; les pétioles sont de quelques lignes : les feuilles du calice sont obtuses, hérissées ; la fleur est petite, d'un lait bleu, à segmens ronds, un peu inégaux; le fruit est plus long que celui qui est en forme de cœur, échancré, & renferme plusieurs semences. M. Haller a remarqué que cette plante est dénuée de poils comme le beccabunga. La description que nous en venons de donner, est la même que celle d'Haller ; mais Scopoli a observé que dans les véroniques de la Carniole, & dans la représentation qui se trouve de cette plante dans le *Flora Lapponica*, les feuilles sont alternes depuis le milieu, & non opposées, comme les a dépeint Haller.

Cette espece est représentée dans le *Flora Danica*, pl. 16 ; dans le *Flora Lapponica*, pl. 9. fig. 4 ; dans l'*Enumeratio Plantarum Helveticarum* d'Haller, pl. 15, fig. 2, & dans notre *Collect. gravée d'Histoire Natu-*

relle de la France : elle croît ſur les montagnes des Alpes, dans le Dauphiné, & dans le Languedoc, à l'Eſpérou.

IXᵉ. Espece.

La neuvieme eſpece eſt la véronique à feuilles de ſerpolet. *Veronica ſerpillifolia, veronica racemo terminali ſubſpicato, foliis ovatis glabris crenatis, Linn. ſyſt. plant. edit Reich. T. I, p. 29, flor. ſuec. 2, num. 16. Oed. Flor. Dan. T. 492. Pollich. Pal. num. 9. Gmel. Sib. 3, p. 223, num. 39. Jacq. Vindeb. 3. Crantz auſt. p. 342, num. 10. Scop. carn. 2, num. 10. de Necker, Gallob. p. 7. Mattuſchka, Flor. Sil. 1, num. 12. Reyg. Gedan II, p. 28. Dœrr. Naſſ. p. 246. Veronica floribus ſolitariis ſubcorymboſis, foliis ovatis glabris, crenatis, flor. ſuec. 1, num. 14. Dal. Pariſ. 4. Veronica foliis inferioribus oppoſitis ovatis, ſuperioribus alternis lanceolatis, floribus ſolitariis. Hort. Cliff. 9. Gron. Virg. 4. Roy. Lugdb. 302. Cold. Noreb. 1. Veronica floribus ſparſis, foliis ovatis crenatis glabris. Flor. Lapp. 6. Veronica caule erecto, foliis ovatis crenatis glabris, petiolis ex alis unifloris, breviſſimis. Hall. Helv. num. 546. Veronica erecta ſilveſtris. Riv. T. 93. Veronica pratenſis ſerpillifolia. Bauh. pin. 247. Veronica fœmina. Bauh. hiſt. 3, p. 285. Veronica nummulariæ folio, Pyrenaica. Tourn. Inſt. 145. Pluk. Almag. 384. Veronica fœmina quibuſd. aliis Betonica Pauli ſerpillifolia. J. B. 3, 285*; en Anglois, *Paul's Betony*; en Danois, *Glat Burſleik, Liden Aerenpriis.*

La tige de cette eſpece ſe couche & jette par intervalles des racines; de-là elle s'éleve à la hauteur d'un demi-pied : elle eſt dure & n'eſt rameuſe qu'auprès de la racine; ſes feuilles ſont glabres, ſemblables aux feuilles de laurier, ovales, rarement découpées à dents de ſcie, en petit nombre; de ſorte que ſouvent la tige ſe trouve nue à une grande diſtance : d'ailleurs, les feuilles d'en-bas ſont oppoſées, les ſupérieures ſont alternes; les fleurs ſortent des aiſſelles des feuilles ſur des pétioles qui ne ſont guères plus longs qu'une ligne : les feuilles du calice ſont ovales, glabres, inégales, grandes; la fleur eſt petite, ayant les trois lobes ſupérieurs plus grands, rayés; le plus élevé eſt bleu; les deux qui l'avoiſinent ſont d'un bleu pâle; celui d'en-bas eſt d'un blanc pur : le fruit eſt en forme de corne, plus large; les ſemences ſont petites, ovales, pointues, nombreuſes.

Cette eſpece varie par ſon port qui eſt plus élevé, par ſes feuilles plus grandes, rondes; par ſa fleur petite, d'un bleu ſalle, qui eſt la véronique traçante, à feuilles du Nummulaire de Dillen : *veronica repens Nummulariæ folio. Dillen. Gieſſ. Nov. ſpec. p. 67. Hall.*

La véronique à feuilles de ſerpolet eſt repréſentée dans le *Flora Danica*, pl. 492; dans l'*Introductio ad rem Herbariam* de Riviere, pl. 93; dans

l'*Almag.* de Plukenet, pl. 23, fig. 4. & dans notre *Coll. gravée d'Histoire Naturelle de la France*, partie 7. Elle est vivace & croît naturellement en France sur le bord des chemins, des champs : on en trouve aux environs de Paris, dans la Flandre Autrichienne, en Alsace, à Nikheisel, à Mezgeram, &c. dans le Languedoc, à l'Espérou & au Puits de Saint-Loup, au-delà des Matelles ; dans la Provence tempérée, sur les endroits élevés, & dans les prairies ; dans le Soissonnois & la Bourgogne ; dans la Lorraine, aux environs de Custine ; aux environs d'Etampes, dans les bois du Rousset & de la Barre ; dans les prés de l'Orléanois, & autour de Charbonniere. Le célèbre Pultney prétend, dans son Catalogue des Plantes, que cette espece est la vraie véronique des boutiques.

Xᵉ. ESPECE.

La dixieme espece est le *beccabunga*, la beccabungue, la véronique d'eau, le pourpier d'eau des Apothicaires. *Veronica beccabunga. Veronica racemis lateralibus, foliis ovatis, planis, caule repente. Linn. syst. plant. edit. Reich.* 3, *flor. suec.* 11, 14. *Mat. Med. p.* 38. *Dalib. Paris.* 7. *Oeder Flor. Dan.* 511. *Pollich. Pal. num.* 10. *Gunn. Norveg. num.* 59. *Mattus. Sil.* 1, *num.* 13. *Ludw. Ect. T. XXX. Jacq. Vindeb.* 3. *de Necker Gallop. p.* 11. *Crantz Austr. p.* 351. *de Leerz Herborn. num.* 9. *Kniph. orig. cent.* 9. *num.* 100. *Sabbati Horti Romani II, T.* 50. *Gmel. Sibir.* 3, *p.* 224. *Dœrr. Ness. p.* 246. *Veronica foliis oppositis lævibus crenatis, floribus racemosis lateralibus. Roy. Lugdb.* 302. *Veronica foliis oppositis lævibus crenatis, floribus laxè spicatis ex alis. Hort. Cliff.* 8. *Gron. Virg.* 4. *Veronica foliis serratis glabris, ex alis racemosa. Hall. Helv. num.* 534. *Veronica racemis lateralibus oppositis laxis, foliis planis glabris ; Scop. Carn. edit.* 1, *p.* 305, *num.* 8. *edit.* 2, *n.* 11. *Beccabunga Riv. Tom.* 00. *Anagallis aquatica major minorque, folio subrotundo. Bauh. pin.* 252. *Anagallis aquatica. Dod. pempt.* 823. *Black. T.* 48 *Anagallis aquatica sive beccabunga major. Park.* 1237. *Anagallis rectius veronica major folio rotundiore. Ray.* 1, 852. *Veronica major folio subrotundo. Moris. Hist. III*, 325. *Tourn.* 145. *Dill.* 76. *Boerrh. I*, 225. *Anagallis aquatica folio rotundiore major. J. Bauh. III*, 791. *Berula seu anagallis aquatica. Tabern. ic.* 719. *Veronica aquatica major beccabunga dicta. Hist.* 1, 31. *Veronica aquatica vulgò, beccabunga major folio subrotundo. Kram.* 48. *Beccabunga officinarum. Rupp* 246. *Beccabunga seu veronica aquatica major folio subrotundo. Hemh. ind.* 28 ; en Grec, ἀναγαλλίς ; en Hollandois, *Waterbongen, Bekabung, Bekeboon, Beek-Pungen* ; en Anglois, *Brooklime* ; en Allemand, *Bachbungen* ; en Danois, *Lemmike, Ledmye, Beckbung.*

Les racines de cette espece sont fibreuses, blanches & traçantes ; ses tiges sont couchées, cylindriques, fongeuses, rougeâtres, blanches ; ses feuilles

feuilles font oppofées aux articulations, ovales, dentées en forme de fcie, glabres; fes fleurs font difpofées en grappes, axillaires, bleues, ayant leurs deux étamines furmontées d'une anthere auffi bleue; le piftil fe change dans un fruit membraneux, de la figure d'un cœur applati, long de trois lignes, divifé en deux loges, qui contiennent plufieurs graines auffi applaties. G. Bauhin a placé cette plante au rang des mourons; Morifon, Tournefort & le Chevalier de Linné, parmi les véroniques; M. Guettard aimeroit mieux l'en féparer.

Elle eft repréfentée dans le *Flora Danica*, pl. 511; dans l'*Ectypa Vég.* de Ludwicg, pl. 30; dans l'*Hort. Romanus*, T. II, pl. 50; dans l'*Introductio ad rem Herbariam* de Riv. pl. 100; dans la nouvelle édition de Blackwel, pl. 48, & dans notre *Collection gravée de l'Hiftoire Naturelle de la France.* On la trouve prefque par tout le Royaume : elle croît communément fur les bords des ruiffeaux, dans les lieux aquatiques, aux environs de Paris; à Courtagnon dans la Champagne, dans la Bourgogne, la Lorraine, l'Orléanois, la Flandre, l'Alface, la Franche-Comté, le Languedoc, aux environs de Montpellier, à la Font-Putanelle, à Selieneuve, à Lattes; dans la Bretagne, le Soiffonnois, la Provence, &c.

Cette plante eft favonneufe, mais fans âcreté & aqueufe : on peut la manger dès l'entrée du Printemps, en guife de falade; elle paffe pour un anti-fcorbutique tempéré : on l'ordonne dans les apozèmes ou bouillons, depuis une poignée jufqu'à deux, & fon fuc jufqu'à la dofe de quatre onces. On préfere cette plante à tous les anti-fcorbutiques âcres, quand le malade a trop de chaleur, accompagnée d'une grande diffolution de fang. Lorfque les fcorbutiques ont des taches fur le corps, ou quelque membre engourdi, on les expofe au bain de vapeurs, préparé avec le *beccabunga.* Foreftus recommande fort le fyrop fait avec le fuc de cette plante & celui de *cochlearia*, autrement, herbe aux cuilleres.

Quelques Auteurs, pour guérir les dartres & purifier le fang, font prendre réguliérement tous les matins, pendant deux ou trois mois, un gros ou un gros & demi de conferve de feuilles de *beccabunga.*

Cette plante en décoction eft auffi apéritive, hiftérique, vulnéraire & déterfive. Boerhaave l'a vantée comme propre à réfoudre les matieres coagulées, qui obftruent les vifceres, & même à détruire l'humeur de la goutte, quoique profondément enracinée. Simon Pauli affure que le cataplafme fait avec le *beccabunga* appaife la douleur des hémorroïdes & les guérit; fa décoction eft bonne pour réfoudre les tumeurs qui furviennent aux jambes & aux pieds des Scorbutiques. M. de Séguier rapporte que cette plante contufe & appliquée extérieurement eft très-avantageufe pour les ulcères œdémateux. M. de Necker obferve que, comme le fuc du *beccabunga*, pris intérieurement, peut quelquefois répugner, il faut le dépurer, en l'expofant à un degré de chaleur doux, pour éluder la deftruction de ces principes, que l'ébulition occafionne en général dans ces fortes de plantes.

Quand on prescrit le beccabunga aux chevaux, c'est dans les cas analogues à ceux de l'homme : la dose ordinaire, en boisson, est d'une poignée sur une livre d'eau, & celle de l'extrait une once. Les chevaux, les vaches, les brebis & les chevres mangent très-bien de cette plante; il n'y a que les cochons qui n'y touchent pas.

XIe. ESPECE.

L'onzieme espece est le mouron d'eau, la véronique mouron. *Veronica anagallis. Veronica racemis lateralibus, foliis lanceolatis, serratis, caule erecto. Linn. syst. plant. edit. Reich.* 30. *flor. suec.* 10, 13. *Dalib. Paris.* 7. *Pollich. pal. num.* 11. *Crantz aust. p.* 342. *Gmel. sib.* 3, 4, 224. *Scop. carn. edit.* 2, *num.* 12. *de Necker Gallob. p.* 10. *Mattusch. sil.* 1, *num.* 14. *Dœrr. Nass. p.* 246. *Veronica foliis lanceolatis serratis glabris, ex alis racemosa. Hall. Helv. num.* 533. *Beccabunga minor. Riv. Tab. C. Veronica foliis oppositis, lævibus, crenatis, floribus laxe spicatis ex alis. Gron. Virg.* 4. *Anagallis aquatica major, folio oblongo. Bauh. pin.* 252. *Anagallis aquatica folio oblongo, cærulea major & minor. Bauh. hist.* 2, *p.* 791. *Berula major. Tabern. hist.* 1094; en Danois, *Vane arve, Lemmike, Beckbung.*

La tige de cette espece est flottante, creuse, & jette par intervalle des faisceaux de petites racines : la partie élevée de la tige est feuillée & à fleurs; les feuilles sont conjuguées, embrassantes la tige par des bases un peu larges, ovales lancéolées, découpées autour à dents de scie aiguës, glabres & tendres; les grappes sont soutenues par de longs pétioles, droits, à plusieurs fleurs; la fleur est petite; les plus grands segmens sont triangulaires, couleur de chair, rayés de couleur écarlatte, le bas est d'une couleur de chair pure; le fruit est à deux tiges, un peu plus enflé que dans l'espece suivante, renfermant plusieurs semences très-menues.

Cette espece est représentée dans l'*Introductio ad rem Herbariam* de Rivin, pl. 100. Elle est annuelle & croît dans les fossés aux environs de Paris; dans l'Alsace, la Lorraine, l'Orléanois, la Flandre; dans le Languedoc, aux environs de Montpellier, à la Font-Putanelle, à Selle-Neuve, à Lattes; dans le Soissonnois, dans la Bourgogne, dans le Dauphiné, précisément dans les eaux qu'on rassemble pour les Scieries des Chartreux, & ailleurs par la France.

On peut employer cette espece au défaut du beccabunga; elle produit les mêmes effets par l'identité de principes, comme nous l'apprend la Chymie.

XIIe. Espece.

La douzieme eſpece eſt la véronique à petites feuilles, la véronique en forme de bouclier. *Veronica ſcutellata, veronica racemis lateralibus alternis, pedicellis pendulis, foliis linearibus integerrimis. Linn. ſyſt. plant. edit. Reich. T. I, p. 30. flor. ſuec. 9, 18. Dalib. Pariſ. 7, Oed. Dan. 209. Pollich. Pal. num. 12. Crantz, auſtr. p. 343. Leers Herborn. num. 11. Mattuſchka. flor. ſil. 1, num. 15. Scop. Carn. num. 22. Jacq. Vind. 3. de Necker Gallob. p. 12. Reyg. Gedan 11, p. 28. Kniph. orig. cent. 10, num. 95. Veronica foliis lineari-lanceolatis integris, racemis laxe floriforis, flor. lapp. 9. Hort. Cliff. 10. Roy. Lugdb. 302. Veronica foliis lineari-lanceolatis, racemis ex alis paucifloris. Hall. Helv. num. 532. Anagallis aquatica anguſtifolia. Bauh. hiſt. 3, p. 780. Riv. Mon. irreg. tab. 96.*

La tige de cette eſpece eſt couchée, & jette par intervalle de petites racines, enſuite elle s'éleve; les feuilles ſont pour l'ordinaire graminées, étroites, aiguës, lancéolées, rarement découpées à dents de ſcie; les pétioles ſont longs, rameux; les grappes ſont lâches, capillaires, écartées les unes des autres; les fleurs ſont en petit nombre & petites, à peine ſuſpendues, à cauſe de la petiteſſe des pétioles; les ſegmens les plus grands ſont rayés de couleur de roſe, le plus petit eſt blanc; le fruit eſt en forme de cœur, plus large, échancré, plane, renfermant pluſieurs ſemences.

Cette plante eſt repréſentée dans le *Flora Danica*, pl. 209; dans les plantes monopétales irrégulieres de Rivin, pl. 96, & dans notre Collection gravée de l'Hiſtoire Naturelle de la France, partie ſeptieme. Elle eſt vivace, & croît naturellement dans les endroits inondés de la France : on en voit aux environs de Paris, dans l'Alſace, la Lorraine, la Bourgogne, & autres Provinces du Royaume; on peut très-bien ſubſtituer cette eſpece au beccabunga.

XIIIe. Espece.

La treizieme eſpece eſt la véronique teucriette. *Veronica teucrium. Veronica racemis lateralibus longiſſimis, foliis ovatis rugoſis dentatis obtuſiuſculis caulibus procumbentibus. Linn. ſyſt. plant. edit. Reich. T. I, p. 31. Syſt. veg. p. 57. (Caule erecto, ſpec. edit. p. 16.) Pollich. Palat. num. 13. Leers flor. Herborn. num. 12. Mattuſc. flor. ſil. num. 16. Mœnch. flor. Haſſ. 1, num. 10. Gmelin flor. tub. p. 4. Veronica foliis cordatis obtuſis, nervoſis, ſerratis, racemis denſiſſimis. Hall. Helv. num. 537. Veronica montana. Rivin. Tab. 95. Hall. Veronica ſpuria anguſtifolia.*

Bauh. Hist. 3, *p.* 285. *Chamædrys vulgaris Mas. Fusch.* 871. *Chamædrys spuria major altera, sive frutescens. Bauh. pin.* 248. *Chamædrys spuria major angustifolia. Bauh. pin.* 248. *teucrii IV, tertia species. Clus. Hist.* 1, *p.* 349; en Allemand, *Erd Batengel.*

La tige de cette espece est à la vérité plus dure, cependant elle est plus fréquemment couchée, rameuse, haute d'un pied; toutes ses feuilles sont semblables, découpées à dents de scie aiguës, plus solides, hérissées; ordinairement en forme de cœur, courtes, plus sessiles & amplexicaules, les supérieures sont plus étroites; la grappe est beaucoup plus épaisse, a beaucoup de fleurs, & est appuyée sur un pétiole très-long; la fleur est bleue, belle, ayant son lobe supérieur très-beau, obscurément rayé; le fruit est ovale, en forme de cœur, échancré, renfermant plusieurs semences planes.

Cette plante est représentée dans l'*Introductio ad rem Herbariam* de Rivin, pl. 95. Il s'en trouve une variété à fleurs doubles; elle est vivace, & croît le long des chemins, & dans les prairies montueuses : on en trouve aux environs de Paris, & presque par toute la France.

Quelques Auteurs recommandent l'usage journalier de cette véronique en guise de thé, & en effet elle a quelque chose d'astringent. Autrefois Lobel la conseilloit contre les obstructions des visceres, le cacochyme & les pâles couleurs; depuis peu on l'a donné contre les fievres intermittentes.

Comme cette plante est fort basse, & qu'elle donne en Eté beaucoup de fleurs bleues assez grandes, qui ornent très bien les gazons champêtres, on en pourroit mettre des touffes dans les parterres sur les devants.

XIVe. Espece.

La quatorzieme espece est la véronique couchée. *Veronica prostrata. Veronica racemis lateralibus, foliis oblongo-ovatis serratis, caulibus prostratis. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I, p.* 32. *Pollich. Pal. num.* 15. *Mœnch. flor. Hass.* 1, *num.* 11, *tab.* 1. *Veron. foliis imis ellipticis dentatis, supremis lanceolatis ex alis racemosa. Hall. Helv. n.* 538. *Veronica angustifolia minor. Rivin, T.* 95. *Teucrii IV, tertia species. Clus. Hist. p.* 349. *Sec. Hall. Chamædrys incana spuria minor angustifolia. Bauh. pin.* 249. *Prodr.* 117. *J. Bauh.* 3. *p.* 237.

Les tiges sont un peu dures, blanchâtres, cotoneuses; les feuilles sont obtuses, pétiolées, excepté les supérieures, des aisselles desquelles sortent des grappes longues; les calices sont fendus en cinq, inégaux; les fleurs sont serrées & d'un violet gai.

Cette espece est representée dans le Flora de la Hesse, pl. 1, & dans l'*Introductio ad rem Herbariam* de Rivin, pl. 95.

Elle croît naturellement dans les collines. On en trouve en France, dans la Franche-Comté & le Dauphiné; elle paroît être une variété de la treizieme espece.

XVe. ESPECE.

La quinzieme espece est la véronique germandrée, la germandrée bâtarde. *Veronica chamædrys. Veronica racemis lateralibus, foliis ovatis sessilibus rugosis dentatis, caule bifariam piloso. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I, p.* 33. *Oed. Dan.* 448. *Pollich. Pal. num.* 16. *Gunn. Flor. Norv. num.* 47. *de Necker Gallob. p.* 9. *Leers Herborn. num.* 14, *Mattusch. Sil.* 1, *num.* 17. *Mœnch. Hass.* 1, *n.* 13. *Kniph. cent.* 11. *Dœrr. Nass. p.* 249. *Veronica racemis lateralibus, foliis ovatis sessilibus rugosis dentatis, caule debili, flor. suec.* 13, 18. *Dalib. Paris.* 4. *Veronica foliis oppositis, plicatis, dentatis, scapis ex alis inferioribus laxe spicatis, Hort. Cliff.* 8. *Roy. Lugdb.* 303. *Veronica foliis cordatis sessilibus oppositis, racemis laxe floriferis. Flor. Lapp.* 8. *Veronica foliis cordatis subrotundis hirsutis nervosis ex alis racemosa. Hall. Helv. num.* 536. *Veronica racemis lateralibus, foliis cordato-ovatis, sessilibus, dentatis; caule stria opposita pilosa incana. Crantz aust. p.* 346. *Veronica pratensis latifolia. Riv. T.* 94. *Chamædrys spuria latifolia. Bauh. Hist.* 3, *p.* 286. *Chamædrys spuria minor rotundifolia. Bauh. pin.*249. *Hierobotane Mas. Dalech. Hist.* 1337; en Languedocien, *lou-pichot-chaîne*; en Allemand, *fravenbriss, wild chamanderlein, wiesen-batengel, sohaafskraut*; en Danois, *vild teucrium.*

La tige de cette espece est dure, cylindrique, branchue à la partie supérieure; les feuilles sont en tout semblables, hérissées, ayant leurs nervures visibles en dessous, crennelées autour; mais celles d'en bas sont plus courtes, repliées; les supérieures plus grandes, à pointes plus longues & en forme de cœur; les lobes du calice sont inégaux; la fleur est d'un bleu sali, veineuse, à onglet blanc, dentelée; le fruit est en forme de cœur, large, renfermant plusieurs semences ovales.

Cette espece est représentée dans le *Flora Danica*, pl. 448; dans l'*Introductio ad rem Herbariam* de Rivin, pl. 94; & dans notre *Collection gravée de l'Histoire Naturelle de la France.*

Elle est vivace, & croît naturellement dans les prairies de la France; on en voit aux environs de Montpellier, à la Pinede de la Valette, & au Terrail; dans la Provence; dans la Bourgogne, la Lorraine, &c. Les Praticiens de Berlin défendent l'usage de cette plante dans la Médecine, quoique plusieurs Auteurs aient confondu cette espece avec la véronique teucriette, dont on fait usage.

XVIe. Espece.

La seizieme espece est la vétonique à larges feuilles. *Veronica latifolia.* *Veronica racemis lateralibus, foliis cordatis rugosis dentatis, caule stricto. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I, p.* 34 *Reyg. Flor. Gedan. II, p.* 28. *Scopoli Carn. edit.* 2, *num.* 13. *Gmel. Tub. p.* 5. *Veronica foliis oppositis plicatis dentatis, scapis ex alis superioribus laxe spicatis. Hort. Cliff.* 9. *Roy. Lugdb.* 303. *Veronica foliis hirsutis nervosis sessilibus cordato-lanceolatis floribus racemosis, longè petiolatis. Hall. Helv. num.* 535. *Veronica pratensis omnium maxima. Buxb. cent.* 1, *pag.* 23. *Chamœdrys spuria major latifolia. Bauh. pin.* 248. *Veronica maxima Dalech. Lugdb.* 1165. *Tour.* 144. *Garid.* 485. *Chamœdry-folia maxima, an teucrium* 1, *sive majus pannonicum. Clus. J. B.* 3, *p.* 286.

La tige de cette espece est dure, droite, haute d'un pied, rameuse; les feuilles d'en-bas sont rondes, hérissées, découpées autour à dents de scie; les supérieures sont à pointes longues, & sont semblables à celles de la grande ortie; les grappes sont longues, nombreuses, garnies de stipules; les pétioles des fleurs sont très-longs, & leurs calices sont très-petits; la fleur est petite, couleur de chair, rayée de bleu; le fruit est applati, ovale en forme de cœur, renfermant plusieurs semences.

Cette plante est représentée dans la premiere Centurie de *Buxbaum*, pl. 34, & dans la septieme partie de notre Collection gravée de l'Histoire Naturelle de la France. Elle est vivace, & croît naturellement dans la Provence, aux environs de Colmar.

XVIIe. Espece.

La dix-septieme espece est la vétonique sauvage. *Veronica agrestis.* *Veronica floribus solitariis, foliis cordatis incisis, pedunculo brevioribus. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I, p.* 35, *flor. suec.* 17, 20. *Dalib. Paris.* 6. *Oed. Flor. Danica, T.* 449. *Pollich. Palat. num.* 17. *Mattusc. sil.* 1, *num.* 18. *de Necker Gallob. p.* 7. *Scholl. flor. Bai.* 17. *Munch. Hass.* 1, *num.* 14. *Scop. Carn.* 2, *num.* 2. *Dœrr. Nass. p.* 246. *Veronica foliis cordatis crenatis, foliis solitariis pedunculatis. Roy. Lugdb.* 303. *Veronica foliis alternis cordatis crenatis, floribus solitariis. Hort. Cliff.* 9. *Veronica caule procumbente, foliis petiolatis ovatis-crenatis. Hall. Helv. num.* 549. *Veronica foliis cordato-incisis, pedunculis fructificantibus longioribus cernuis, calicibus basi gibbeis. Crantz austr. p.* 349, *num.* 16. *Alsine serrato folio glabro. Bauh. Hist.* 3, *p.* 366. *Hall. Alsine chamœdry-folia, flosculis*

pediculis oblongis insidentibus. Bauh. pin. 250. *Veronica folio chamædryos. Riv. T.* 97. *Alsine foliis trissreginis. Tabern. hist.* 711.

Les tiges de cette espece sont couchées, rameuses, hautes de neuf pouces & au-delà; les feuilles sont un peu longues, pétiolées, en forme de cœur, obtuses, découpées à dents de scie autour, glabres, quelquefois hérissées; les feuilles du calice sont ovales; la fleur est d'un bleu sale, rayé, ayant le lobe inférieur plus pâle; le fruit est à deux jumeaux, comme s'il étoit formé de deux œufs & renferme plusieurs semences : il s'en trouve une variété à fleurs blanches.

Elle est représentée dans le *Flora Danica*, pl. 428; dans la premiere Centurie de *Buxbaum*, pl. 39, fig. 1; dans l'*Introductio ad rem Herbariam* de Rivin, pl. 97, & dans la septieme partie de notre *Collection gravée d'Histoire Naturelle de la France.*

Elle se trouve aux environs de Paris, dans la Flandre, la Lorraine & ailleurs : elle vient naturellement dans les jardins, les champs, le long des chemins.

XVIIIe. ESPÈCE.

La dix-huitieme espece est la véronique des champs. *Veronica arvensis. Veronica floribus solitariis, foliis cordatis incisis pedunculo longioribus. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I, p.* 36. *flor. suec.* 16, 19. *Dalib. Paris.* 5. *Pollich. Pal. num.* 18. *Oed. Dan.* 515. *Grim. flor. Isen. in Nov. act. Acad. N. C. T.* 3. *appen. p.* 255. *de Necker Gallob. p.* 6. *Scholl. flor. Barb. num.* 18. *Scop. Carn. edit.* 2, *num.* 18. *Gmel. flor. tab. p.* 6. *Dœrr. Nass. p.* 247. *Veronica foliis oppositis cordatis crenatis, floribus solitariis sessilibus. Hort. Cliff.* 9. *Gron. Virg.* 4. *Roy. Lugdb.* 303. *Veronica caule erecto, foliis ovatis-subhirsutis dentatis, petiolis brevissimis. Hall. Helv. num.* 548. *Veronica foliis oppositis cordatis crenatis, floribus in caule virgato sessilibus. Crantz austr. p.* 350. *Alsine veronica foliis, flosculis cauliculis adhærentibus. Bauh. pin.* 250. *Elatine Polyschides. Dalech. Hist.* 1239, *Alysson, Columnæ, φυτοβασαν p.* 27, 28.

Les petites tiges sont hautes de neuf pouces, droites, sans être rameuses, sinon à la superficie de la terre; les feuilles radicales sont nombreuses; les caulinaires sont en petit nombre, sessiles, briévement ovales, découpées par une ou deux paires de dents, hérissées; les fleurs sont sur des pétioles plus courts que le calice, plusieurs sur une longue file; les stipules sont elliptiques; les deux lobes du calice sont beaucoup plus grands que les autres; la fleur est petite, entiérement de couleur bleue; le lobe du bas est plus petit; le fruit a la figure exacte d'un cœur de carte, & renferme plusieurs semences ovales, planes, aigues : rien n'est si commun que cette plante dans les prés, les champs cultivés, & les jardins de la France. Elle est représentée dans le *Flora Danica*, pl. 515.

XIXe. Espece.

La dix-neuvieme espece est la véronique à feuilles de liette. *Veronica hederifolia, veronica foliis solitariis, foliis cordatis planis quinquelobis. Linn. syst. plant. 36. flor. suec. 18, 21. Dalib. Paris. 6. Oed. Flor. Danica 428. Poll. Pal. num. 19. Necker Flor. Gallob. p. 8. Mattusch. sil. 1, num. 19. Dœrr. Nass. p. 247. Veronica foliis cordatis alternis quinquelobis, floribus solitariis. Hort. Cliff. 9. Roy. Lugdb. 303. Veronica caule procumbente, foliis lobatis petiolatis, pedunculis unifloris. Hall. Helv. num. 550. Veronica foliis cordatis planis, calicis segmentis sagittatis, ciliatis; fructu quadrangulo. Crantz austr. p. 350, num. 18. Veronica floribus solitariis, foliis quinquelobis, corollis calice brevioribus. Scop. Carn. edit. 1, p. 307, num. 12. edit. 2, num. 24. Alsine hederulæ folio. Bauh. pin. 250. Tab. Hist. 1080. Riv. tab. 97*; en Anglois, *smell henbit*; en Allemand, *rother meyer, kleiner gundermann.*

La tige de cette espece est grele, couchée, rameuse; les feuilles d'en-bas sont conjuguées & alternes sous les fleurs, briévement rondes; les supérieures sont anguleuses, à une ou deux paires de dents; le lobe du milieu est très-grand; les pétioles sont longs, à une fleur, hérissées, penchées; les feuilles du calice sont lancéolées, conniventes autour du fruit, hérissées; la fleur est pâle avec des veines plus salies; le fruit est formé par deux globes qui se réunissent; dans chaque loge il y a deux semences hémisphériques, creuses, rayées, sillonnées.

Cette plante est représentée dans le *Flora Danica*, pl. 428, & dans l'*Introductio in rem Herbariam* de Rivin, pl. 97.

Elle croît abondamment aux environs de Paris, dans la Flandre, & ailleurs.

XXe. Espece.

La vingtieme espece est la véronique à trois feuilles. *Veronica triphylla. Veronica floribus solitariis, foliis digitato partitis, pedunculis calice longioribus. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I, pl. 37. Oeder Dan. T. 627. Pollich. Palat. num. 20. Scopoli Carn. edit. 2, num. 25. de Necker Gallob. p. 6. Mattusch sil. 1, num. 20. Mœnch. Hass. num. 17. Kniph. orig. cent. XI, num. 99. Dœrr. Nass. p. 248. Veronica floribus solitariis, foliis digitato partitis pedunculo brevioribus, flor. suec. 19, 20. Dalib. Paris. 6. Veronica foliis alternis inferioribus quinquepartitis; superioribus tripartitis, floribus solitariis. Hort. Cliff. 9, Roy. Lugdb. 302. Veronica foliis ovatis, tripartitis quinquepartitisque, petiolis unifloris. Hall. Helv. num. 551.*

Veronica

Veronica foliis digitato partitis, floribus solitariis, in foliosorum capitulorum-rosulis congestis. Crantz austr. p. 351, *Alsine folio profunde secto, flore purpureo seu cæruleo. Bauh. hist.* 3, *p.* 367. *Veronica folio recto, Riv. T.* 96. *Alsine triphillos cærulea. Bauh. pin.* 250. *Alsine parva erecta, folio alsine hederaceo. Lob. ic.* 464; en Allemand, *hœndlein kraut, hünerrante.*

La tige de cette espece est droite, au plus haute d'un demi-pied; les feuilles sont sessiles; celles d'en-bas sont conjuguées, circonscrites, ovales, tantôt seulement découpées à dents de scie, tantôt ayant trois ou cinq dents profondes; les feuilles supérieures sont plus longues, fendues en trois, enfin entieres; les fleurs sortent des aisselles des feuilles, & ont des périoles courts, sont d'un bleu foncé, assez belles; les feuilles du calice sont très-grandes, ovales; le fruit est plus large en forme de cœur, & renferme plusieurs semences tantôt convexes, tantôt planes.

Cette plante est représentée dans le *Flora Danica*, pl. 627; dans Lobel, pl. 464; dans Rivin, pl. 96, & dans notre Collection gravée de l'Histoire Naturelle de la France: elle est annuelle, & croît naturellement dans les champs, aux environs de Paris; en Alsace & ailleurs.

On prétend que cette plante est bonne contre l'épilepsie. Boyle, dans son Utilité de la Philosophie expérimentale, en cite un exemple.

XXIe. Espece.

La vingt-unieme & derniere espece qu'on trouve en France est la véronique à feuilles en grain, la véronique romaine. *Veronica acinifolia. Veronica floribus pedunculatis, solitariis, foliis ovatis glabris crenatis, caule erecto subpiloso. Linn. Syst. pl. edit. Reich. T. I, p.* 38. *Pollich. Pal. num.* 22. *Leers Herborn. num.* 20. *Veronica caule subpiloso, foliis ovatis glabris crenatis, pedunculis unifloris. Hall. Helv. num.* 547. *An veronica romana. Scop. Carn. edit.* 2, *num.* 17, 21. *Veronica erecta, acini folio glabro, floribus cæruleis. Dillen Giess.* 39. *Veronica minima, Clinopodii minoris folio glabro, romana. Bocc. Mus.* 2, *p.* 29. *Raj. Suppl.* 423. *Vaill. Paris.* 201.

La tige de cette espece est hérissée, droite, haute d'un demi-pied, même de neuf pouces; les feuilles sont pétiolées, un peu découpées à dents de scie; les fleurs sont peu nombreuses, appuyées sur de petits pédicules de trois lignes, & hérissées, petites, ayant les lobes floraux bleus, rayés; l'inférieur blanc, étroit; les fruits sont presque jumeaux, découpés profondément; le calice est hérissé, ovale, obtus.

Cette espece est représentée dans le *Musæum* de Boccone, pl. 102; dans le *Botanicon Parisiense* de Vaillant, pl. 23, fig. 3, (la figure en est même très-bonne), & dans notre Collection gravée de l'Histoire Natu-

relle de la France, partie ſeptieme. Elle ſe trouve aux environs de Paris & dans nos Provinces méridionales.

GENRE VII.

La Gratiole.

Ce genre de plante eſt connu communément ſous le nom d'herbe au pauvre homme; & en Botanique, ſous ceux de *gratiola, Matth. Linn. & digitalis. Tournef.* Son caractere générique eſt d'avoir le périanthe du calice élevé, perſiſtant, partagé en cinq lobes en forme d'alêne; la corolle eſt monopétale, inégale; le tube eſt plus long que le calice, anguleux; le lymbe eſt petit, diviſé en quatre lobes, dont le ſupérieur eſt plus large, échancré, réfléchi; les autres ſont droits, égaux: les filamens des étamines ſont au nombre de quatre, en forme d'alêne, plus courts que la corolle, dont les deux inférieurs ſont plus petits, ſtériles: les deux ſupérieurs ſont attachés au tube du pétale; les antheres ſont rondes: le germe du piſtil eſt conique; le ſtilet eſt droit, en forme d'alêne: le ſtigmate eſt à deux levres, qui ſe réuniſſent après la fécondation: le péricarpe eſt une capſule ovale, pointue, à deux loges & à deux valves: les étamines ſont nombreuſes, petites. L'eſſence du caractere de ce genre conſiſte préciſement dans les deux étamines ſtériles.

M. de Linné en diſtingue ſix eſpeces; nous n'en connoiſſons en France qu'une ſeule, qui differe même des autres eſpeces par le périanthe de ſon calice, qui eſt à ſept feuilles, dont les deux extérieures ſont étendues.

ESPECE.

On donne à cette eſpece, le nom de gratiole des boutiques, de la vraie herbe au pauvre homme. *Gratiola officinalis. Gratiola foliis lanceolatis ſerratis, floribus pedunculatis, Linn. Syſt. plant. edit. Reich. T. I, p.* 47. *Mat. Med. p.* 38. *Pollich. Palat. num.* 23. *Jacq. Vind.* 4. *Crantz auſtr. pag.* 289. *Scopol. Carn. edit.* 2, *num.* 27. *Gmelin it.* 1, *p.* 126. *Mill. Dict. num.* 1. *Mattuſch. ſil.* 1, *num.* 21. *Oeder Flora Danica, T.* 363. *Ludw. ectyp. T.* 61. *Kniph. orig. cent.* 5, *num.* 40. *Sabb. Hort. Rom.* 2, *T.* 87: *gratiola, Hall. Helv. num.* 329, *Riv. Mon.* 157. *Hort. Cliff.* 9. *Roy. Lugdb.* 292. *Dalib. Pariſ.* 8. *Sauv. Monſp.* 137. *Blackw. T.* 411: *gratiola centauroides, Bauh. pin.* 259. *Digitalis minima gratiola dicta. Moriſ. Hiſt. Oxon. Tourn. Inſt. rei Herb. gratia Dei, Cœſalpin. gratia Dei, cujus ſemen Gelbenech, papaver ſpumeum forte. Anguill. lineſium ſeu centauroides cordi;* en

Allemand, *wilder aurin*, *gottesgnad*, *erdgalle*, *purgier kraut*, *niese kraut*; en Anglois, *hedge-hyssop*.

La racine de cette plante est traçante, horisontale, noueuse, garnie de fibres perpendiculaires : ses tiges sont de la hauteur d'un pied, droites, noueuses, cannelées : ses feuilles sont opposées deux à deux, lancéolées, arrondies, dentelées à leur sommet en forme de scie, lisses, veinées, embrassantes la tige, sessiles : les fleurs sont axillaires, monopétales, irrégulieres, tubulées avec deux levres, dont la supérieure est relevée, & l'inférieure est divisée en trois parties.

Cette plante est représentée dans le *Flora Danic.* pl. 363; dans l'*Ectypa Vegetabilium* de Ludwicg, pl. 61; dans l'*Hort. Romanus*, T. II, pl. 87; dans la nouvelle édition de Blackwel, pl. 411, & dans la 7e. partie de notre *Coll. gravée de l'Hist. Naturelle de la France* : elle est vivace & croît naturellement dans les endroits humides. On en trouve en quelques endroits de la Lorraine; dans la Bourgogne, aux environs de Dijon; dans les marais au-dessous des petites roches sur la route de Sully; dans les marais de Droue en Picardie, & à Dour, près de Corbie; sur les montagnes de Pila; en Provence, dans les prairies du village de Grans; dans l'Alsace : on trouve encore une variété de cette plante à fleurs blanches, aux environs de Montpellier, au bois de Gramont, dans le pré à gauche; dans l'Orléanois, autour de la fosse Mouplon, le long du ruisseau de Duis; à Sully-sur-Loire; aux environs de Paris, & dans le Soissonnois.

La gratiole se multiplie facilement par ses racines, qu'on partage. Le temps le plus propre pour cette opération est l'Automne, lorsque les tiges meurent : il faut à la gratiole un terrein humide, & une exposition ombragée, elle y profite très-bien; mais elle périt souvent pendant l'Eté dans un terrein sec, à moins qu'on ne l'arrose.

Cette plante est un purgatif usité chez les pauvres, ce qui lui a fait donner le nom d'herbe au pauvre homme : c'est un des meilleurs hydragogues qu'on puisse donner. On s'en sert avec succès pour vuider les eaux dans l'hydropisie ascite, dans la cachexie & dans les fievres intermittentes : on ne se sert pour l'ordinaire que de la tige, qu'on peut donner en substance au poids d'un gros, & en infusion jusqu'à deux gros.

M. Tournefort prescrit de faire infuser une demi-poignée de ses feuilles avec deux onces de manne dans un demi-septier d'eau, à laquelle on fait donner ensuite un leger bouillon, après quoi on coule le tout.

M. Boulduc, de l'Académie Royale des Sciences, faisoit infuser les feuilles de gratiole dans du lait, dont il donnoit un verre, soit pour évacuer les eaux de l'ascite, soit pour tuer & chasser les vers : & en effet, la plupart des Auteurs modernes assurent que cette plante est vermifuge par sa grande amertume. Non-seulement les parties citées de cette plante sont purgatives, mais aussi sa racine.

M. Boulduc a observé par plusieurs expériences, que cette racine donnée au poids d'un demi-gros, & même d'un gros, purge parfaitement

bien, & qu'elle eſt ſpécifique pour la dyſſenterie, pourvu que cette maladie ne ſoit pas trop invétérée : il prétend qu'elle peut être ſubſtituée à l'ipecacuana, dont elle imite la vertu aſtringente après avoir purgé.

Le même Auteur nous apprend fort au long, que l'extrait préparé du ſuc tiré par expreſſion de toute la plante, & épaiſſi en conſiſtance de ſyrop, ſelon l'Art, au bain-marie, purge moins que celui que l'on prépare avec la décoction & l'infuſion du marc faite dans l'eau ; ce dernier extrait purge mieux que l'autre. L'extrait fait avec l'eſprit de vin eſt moins bon, que ne l'a penſé Ettmuller : il fatigue beaucoup le malade par les tranchées, purge véritablement plus par les ſelles, mais avec plus d'irritation.

Pour corriger la malignité de ce purgatif, Schrober prétend qu'il y faut mêler la canelle ou ſemence d'anis ; & Camerarius conſeille le ſuc de Calament.

Ceux qui prétendent établir le purgatif des mixtes végétaux dans une ſubſtance réſineuſe, verront dans la préparation des extraits que M. Boulduc a faits de la gratiole, qu'on tire mieux par un menſtrue aqueux les parties purgatives de cette plante, que par un ſulfureux, quoique l'extrait qu'il a tiré par ce dernier ait été aſſez fort, on doit remarquer avec ce célèbre Auteur, qu'un eſprit-de-vin bien déphlegmé n'auroit que peu ou rien tiré de ce mixte ; c'eſt à ſes parties aqueuſes qu'on doit l'extraction qui ſe fait : on peut conſulter les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences, année 1705, & l'Hiſtoire, de la même année.

Il eſt certain que cette plante eſt un bon remede contre les vers, & qu'elle eſt auſſi vulnéraire. Cœſalpin rapporte qu'on lui découvrit cette derniere qualité par hazard ſur un homme qui avoit été bleſſé dans un pré. On enveloppa la tête du bleſſé de cette herbe, à ce que dit cet Auteur, & le malade fut bientôt guéri de ſa bleſſure.

C'eſt grand dommage, dit M. de Fontenelle, que le hazard ne ſe mêle pas plus ſouvent qu'il ne fait dans ces ſortes de cas, il eſt certain qu'on feroit plus de découvertes.

Les Villageois d'Alſace faiſoient prendre intérieurement aux bêtes à cornes la décoction de cette plante, pour les garantir des maladies épizootiques, qui regnoient parmi le bétail en 1748 ; le ſuccès en a été ſouvent heureux.

On fait des infuſions avec cette plante pour les chevaux à la doſe de deux poignées dans une livre d'eau, ou bien on la macere dans du vin pour le même uſage.

GENRE VIII.

La Graſſette.

Cette plante eſt connue trivialement en France, ſous les noms d'herbe graſſe, d'herbe huileuſe, de tue-brebis; de ſanicle à l'éperon, de graſſette; & en Botanique, ſous celui de *pinguicula*, *Geſn. Tourn. & Linn.* Son caractere générique eſt d'avoir le périanthe du calice ridé, petit, aigu, perſiſtant, compoſé d'une levre ſupérieure, élevée, fendue en trois, & d'une levre inférieure réfléchie, fendue en deux : la corolle eſt monopétale, ridée; la levre la plus longue eſt droite, obtuſe, fendue en trois, penchée; la levre la plus courte eſt fendue en deux, plus obtuſe, plus ouverte; le nectaire eſt cornu, prolongé poſtérieurement depuis la baſe du pétale : les filamens ſont au nombre de deux, cylindriques, courbés, montans, plus courts que le calice; les antheres ſont rondes; le germe du piſtil eſt globuleux, le ſtiler eſt très-court, le ſtigmate eſt à deux levres; la levre ſupérieure eſt plus grande, plane, réfléchie, couvrant les antheres; la levre inférieure eſt très-étroite, élevée, fendue en deux, plus courte : le péricarpe eſt une capſule ovale, applatie au ſommet & s'ouvrant auſſi par le ſommet, à une loge : les ſemences ſont nombreuſes, cylindriques; le réceptacle eſt libre.

M. le Chevalier de Linné rapporte quatre eſpeces de graſſette; mais nous n'en connoiſſons en France qu'une ſeule.

ESPECE.

Cette eſpece eſt la graſſette commune. *Pinguicula vulgaris. Pinguicula nectario cylindraceo, longitudine petali. Linn. ſyſt. plant. edit. Reich. T. I, p.* 50, *Flor. Lapp.* 11, *flor. ſuec.* 21, 25. *Roy. Lugdb.* 304. *Oeder Dan. T.* 93. *Hall. Helv. num.* 292. *Gmelin Sib.* 3, *p.* 225. *Reyg. Gedan. II, p.* 30. *Pinguicula calcari cylindrico, flori violaceo æquali. Crantz auſtr. p.* 289. *Sanicula montana, flore calcari donato. Bauh. pin.* 243. *Pinguicula. Cluſ. Hiſt.* 1, *p.* 311. *Pinguicula ſeu ſanicula eboracenſis, Parkinſon, p.* 532, *& pinguicula flore majori cœruleo. Burſer, act. ſuec.* 1, *p.* 508; en Anglois, *buttarwort*; en Allemand, *butterblume*, *butterkraut*, *butterwurtz*, *kiwitsfett*; en Suédois, *fetort*, *fetnecke*, *ſœtgrœs*, *kraakort*; en Danois, *viibefit*, *hearvœſt*, *tattegrœs*, *mœlkekors.*

Les feuilles de cette eſpece ſont couchées vers la terre, ovales ou elliptiques, à bords repliés en-dedans, couvertes d'un gluten très-gras, pâles, hériſſées en dehors : les hampes ſont ſans feuilles, à une fleur; la fleur ſe

penche, elle est d'un violet pâle ou sali, à éperon serré, cylindrique, de la longueur de la moitié de la fleur.

Cette plante est représentée dans le *Flora Danica*, pl. 93; dans Gesner, pl. 68, & dans la septieme partie de notre *Collection gravée d'Histoire Naturelle de la France*. Elle croît sans culture dans les prés & autres lieux humides & marécageux, & sur les montagnes arrosées des eaux qui proviennent de la fonte des neiges: quoiqu'on la rencontre aux environs de Paris, elle aime mieux le pays froid: on la trouve sur le mont Pila; dans les montagnes des Vosges, du Dauphiné, & dans le Soissonnois, suivant M. Petit; elle est vivace, & se multiplie de graines sans être cultivée; car on a beaucoup de peine à la faire réussir dans les jardins.

La grassette est vulnéraire, & si consolidante, que ses feuilles froissées entre les doigts, & appliquées sur les coupures & autres plaies récentes, les guérissent promptement; le suc onctueux & adoucissant, qu'on en exprime, sert d'un liniment merveilleux pour les gerçures des mamelles: on en fait en quelques pays un vin médicamenteux, ou un syrop qui purge assez bien les sérosités. Il y a des personnes qui jettent une poignée de ses feuilles dans un bouillon de veau, ce qui le rend laxatif & propre dans les constipations; mais le principal usage de cette plante est pour l'extérieur: sa racine pilée & cuite en cataplasme soulage, & même guérit les douleurs sciatiques & les hernies des enfans. Dans le Nord, on se sert de ses feuilles écrasées pour rendre les cheveux blonds: les Paysannes du Danemarck se servent du suc gras de ses feuilles au lieu de pommade: elles en frottent leurs cheveux, dont elles forment ensuite des boucles & des tresses. Cette espece de pommade donne de la consistance à leur frisure.

M. le Chevalier de Liné dit, qu'il y a peu de Médecins qui connoissent les vertus singulieres de cette plante, & sur-tout du suc graisseux de ses feuilles. Il ajoute que les Lapones versent pardessus ses feuilles fraîches, le lait de leurs rennes, récemment trait, & encore tout chaud, apres quoi elles le laissent reposer un jour ou deux, pour qu'il s'aigrisse. Cette opération lui fait acquérir plus de consistance, sans que la sérosité s'en sépare, & le rend très-agréable au goût, quoiqu'il ait moins de crême: il suffit de mettre une demi-cuillerée de ce lait caillé sur du nouveau lait, pour le faire cailler de même, & ainsi de suite, sans que le dernier soit en rien inférieur au premier; néanmoins si on le garde trop long-temps, il se convertit en sérosité.

La grassette fait mourir les moutons qui en mangent quelquefois à défaut d'autre nourriture. Ellis prétend que l'usage de cette plante est la cause de la pourriture du foie dans les bœufs.

GENRE X.

La Lentibulaire.

Ce genre de plantes est connu en Botanique sous les noms de *Lentibularia, Gesn. Vaill. Dillen. Utricularia, Linn.* & *Nelipa, Malab.* Son caractere générique est d'avoir le périanthe du calice à deux folioles ovales, concaves, très-petites, égales, tombantes; la corolle est monopétale, ridée; la levre supérieure est plane, obtuse, élevée; la levre inférieure est plus grande, plane, entiere; le palais est en forme de cœur, un peu élevé entre les levres; le nectaire est cornu, partant de la base du pétale; les filamens des étamines sont au nombre de deux, très-courts, recourbés; les antheres sont petites, adhérentes; le germe du pistil est globuleux; le stilet est filiforme de la longueur du calice; le stigmate est conique; le péricarpe est une capsule globuleuse, grande, à une loge, renfermant plusieurs semences.

M. le Chevalier de Linné admet plusieurs especes de ce genre, mais en France, nous n'en connoissons encore que deux.

PREMIERE ESPECE.

La premiere espece est la lentibulaire commune. *Utricularia vulgaris. Utricularia nectario conico, scapo paucifloro. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I, p. 51. Flor. Lapp. 14. flor. suec. 44, 28, flor. Zeyl. 22. Roy. Lugdb. 304. Hal. Helv. num. 290. Oeder Dan. T. 138. Pollich. Pal. num. 24. Crantz aust. 11, p. 290. Mattusch. Sil. 1, num. 22. Lentibularia Riv. Mono. 78. Lentibularia major Vaill. act. Gall. 1719. Millefolium aquaticum lenticulatum. Bauh. pin. 141. Meon aquaticum, quod lentibularia dici potest. Gesner collect. Millefolium palustre, galericulatum, Ray. Hist. 2, 1322. Hist. Oxon. 3, 622. Millefolium aquaticum flore luteo-galericulato. J. Bauh. 3, L. 38, p. 783, Lob. icon 791*; en Anglois, *hoodell. millfoil*; en Allemand, *wasserhelmkraut.*

Cette espece a ses tiges longues & rameuses, & ses feuilles nagent au milieu des eaux : elles sont capillaires, alternativement rameuses, ayant leurs rameaux divisés & subdivisés, découpés en plusieurs filets en forme de cheveux : aux divisions des feuilles, on remarque de petites vessies sessiles, pourpres, creuses, en forme de lentilles; ce qui a fait donner, par Vaillant, le nom de lentibulaire à cette plante : des petites tiges, qui montent transversalement sur l'eau, s'éleve une tige droite à fleur, qui

porte un court épi floral de cinq fleurs ou un peu plus, d'ailleurs dénué de feuilles; le calice est livide, la fleur est jaune, à palais veneux, couleur d'orange.

Cette plante est représentée dans l'*Introductio ad rem Herbariam* de Rivin, pl. 79; dans le *Flora Danica*, pl. 138, & dans la septieme partie de notre Collection gravée de notre Histoire Naturelle de la France: elle est vivace, & croît naturellement dans les fossés & les marais un peu profonds : on en trouve aux environs de Paris, d'Etampes; dans l'Alsace, aux environs de Strasbourg, près du moulin de l'Hôpital, du côté de la bergerie, près du premier pont; dans la Généralité de Soissons; dans la Bretagne, sur la riviere d'Ardre & ailleurs.

Les canards aiment beaucoup les vessies qui se trouvent aux feuilles.

SECONDE ESPECE.

La seconde espece est la petite lentibulaire. *Utricularia minor. Utricularia nectario carinato. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I, p.* 51, *flor. suec.* 25, 29. *Oeder Dan. T.* 128. *Pollich. Palat. num.* 25. *Utricularia calcare brevissimo. Hall. Helv. num.* 291. *Lenticularia minor. Petiv. Herb. Brit. T.* 36. *Vaillant act. Gall.* 1719. *Hall. millefolium palustre galericulatum minus. Pluk. Alen.* 251. *Aparine aquis innatans trevisana, foliis perchepier capreolis donata, Bocc. Mus.* 1, *p.* 28.

Cette espece a le même port que la précédente; mais elle est beaucoup plus menue & ses feuilles sont moins rameuses; le casque est rond avec un nid à étamines; le palais est plane, & la barbe est ovale lancéolée, mais l'éperon est très-court; tout est d'un jaune plus pâle.

Cette plante est représentée dans le *Flora Danica*, pl. 128; dans l'*Herbarium Britannicum* de Petiver, pl. 36, fig. 12; dans l'*Almagestum* de Plukenet, pl. 99, fig. 6; dans le *Musæum* de Boccone, tome I, pl. 4.

On en trouve aux environs de Paris; à Saint-Léger, en Ivelines; dans la prairie marécageuse, précisément à l'endroit où le piment royal se trouve en quantité.

GENRE IX.

La Verveine.

Ce genre de plante est connu en Botanique, sous les noms de *verbena*, *Tourn. Vaill. Linn. Sherardia*, *Blairia*, *Kæmpfera*, *Hoaston*. Son caractere est d'avoir le périanthe du calice monophylle, anguleux, tubulé, linéaire,

linéaire, persistant à cinq petites dents, dont la cinquieme est tronquée; la corolle est monopétale, inégale; le tube est cylindrique, droit, de la longueur du calice, d'abord élargi, recourbé; le lymbe s'étend & est à demi fendu en cinq lobes arrondis, égaux; les filamens sont au nombre de deux ou de quatre, soyeux, très-courts, se cachant entre le tube de la corolle, dont deux sont plus courts que les autres; les antheres sont recourbés en même nombre que les filamens; le germe du pistil est à quatre côtés; le stilet est simple, filiforme, de la longueur du tube; le stigmate est obtus; le péricarpe est très-menu, à peine visible, ou à peine s'en trouve-t-il; le calice renferme des semences au nombre de deux ou de quatre, oblongues. Nous ne connoissons en France qu'une espece de verveine.

ESPECE.

La verveine des boutiques, la verveine commune, l'herbe sacrée. *Verbena officinalis. Verbena tetrandra, spicis filiformibus paniculatis, foliis multifido-laciniatis, caule solitario. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I, p. 55, flor. suec. 2, num. 30 Mat. Med. p. 38. Pollich. Pal. num. 26. Scop. Carn. II, num. 749. Necker flor. Gallob. p. 15. Reyg. Gedan. II, p. 30. Crantz austr. p. 328. Mattusch. Sil. num. 23. Oeder Danica T. 628. Ludw. Ectypa, T. 149 Kniph. orig. cent. 4, num. 92. Sabb H. Rom. 3. Dœrr. Nass. p. 245. Verbena folius multifido-laciniatis, spicis filiformibus. Hort. Cliff. II, flor. suec. 1, num. 26. Roy. Lugdb. 327. Dalib. Paris. 9. Sauv. Monsp. 279. Verbena foliis rugosis, tripartitis, spicis nudis, strigosis. Hall. Helv. num. 219. Verbena communis, flore cœruleo. Bauh. Pin. 269. Verbena recta. Dod. pempt. 150. Black. T. 41. Riv. T. 56. Matth. 1052*; en Anglois, *vervein*; en Allemand, *eisenhertz*, *eisenkraut*, *eisenhort*, *taubenkraut*; en Danois, *jernurt*, *hosvidurt*.

La racine de cette plante est rameuse, peu fibreuse, oblongue; sa tige s'éleve depuis un pied jusqu'à deux, & est rameuse, foible, quarrée, un peu velue; ses feuilles sont oblongues, découpées en plusieurs parties & comme laciniées profondément. Il arrive quelquefois que la tige de cette plante est lisse; que les feuilles sont opposées, souvent divisées en trois & dentelées: celles du sommet, quelquefois lancéolées, oblongues & entieres; ses fleurs sont en épis longs & greles, monopétales, imitant les labiées, dont le tube est cylindrique, courbe; le lymbe étendu a cinq dentelures arrondies, presqu'égales; la corolle très-petite & bleuâtre: ses semences sont au nombre de deux ou quatre, oblongues, renfermées dans un calice tubulé, anguleux; le péricarpe est à peine visible.

Cette espece est représentée dans le *Flora Danica*, pl. 628; dans l'*Hortus Romanus*, T. 3, pl. 56; dans l'*Ectypa Vegetabilium* de Lud-

wicg, pl. 149; dans la nouvelle Edition de Blackwel, pl. 341; dans Rivin, pl. 56, & dans la septieme partie de notre Collection gravée des Plantes de l'Histoire Naturelle de la France: elle est annuelle & fort commune aux bords des grands chemins. On en trouve aux environs de Paris; dans la Flandre, la Lorraine, l'Alsace, la Bourgogne, la Franche-Comté, le Berry & autres Provinces du Royaume.

Elle est inodore & presqu'insipide: elle donne à la distillation un esprit acide, une huile empyreumatique & un peu de sel volatil: ses cendres contiennent un sel fixe & salé, qui n'est point alkalin.

Haller dit avoir éprouvé que son suc épaissi, pris deux fois par jour à la dose d'un gros, guérir les fievres intermittentes, & que joint au quinquina, il le rend plus efficace. Le secret antarthritique de *Fulvio Testi* est un baume préparé avec de l'huile de verveine: sa décoction mêlée avec de l'esprit-de-vin est, dit-on, bonne pour dissiper l'humeur glutineuse qui colle les paupieres: les Anciens l'employoient pour arrêter le saignement de nez. Elle passe pour guérir les maux de tête, appliquée en forme de cataplasme & mêlée avec la racine de l'orpin rose: on lui attribue la même propriété, employée seule comme une omelette: elle doit encore être utile en fomentation dans la pleurésie. Il ne paroît pas néanmoins qu'on l'emploie actuellement beaucoup en Médecine. Rosen dit qu'on l'a souvent suspendue inutilement au cou des enfans qui avoient des convulsions. M. Morley guérit les écrouelles, en attachant la racine de verveine autour du cou, en l'appliquant en forme de cataplasme sur la tumeur, & enfin en donnant son eau distillée.

En général, les Auteurs regardent la verveine comme vulnéraire, détersive, histérique & fébrifuge; on s'en sert intérieurement & extérieurement: le vin dans lequel on a fait infuser la verveine, convient dans la jaunisse & les pâles couleurs: la dose est de quatre onces le matin à jeun pendant quelque temps.

Cœsalpin dit que cette plante pulvérisée est très-bonne pour l'hydropisie: son infusion théiforme est très-bonne aux personnes vaporeuses. On prétend que l'eau distillée, ou la décoction de cette plante, dans laquelle on a fait bouillir des écrevisses de riviere, prévient l'avortement: on assure aussi que la décoction de toute la plante bouillie dans le lait augmente considérablement le lait des Nourrices.

Si on pile les feuilles de verveine, & si on les mêle avec de la farine de seigle & des blancs-d'œufs, on en obtient un cataplasme très-résolutif, qui convient dans les gonflemens de la rate; rien ne soulage plus dans la pleurésie & la douleur de côté, ainsi que je l'ai observé plusieurs fois, que les feuilles seches de verveine fricassées dans la poële avec un peu de vinaigre, ou amorties sur la pelle chaude & appliquées sur le côté.

La décoction de verveine est propre en gargarisme pour les maux de gorge, les ulcères de la bouche, & pour raffermir les dents ébranlées:

le ſuc de cette plante, ou ſon huile par infuſion, guérit les bleſſures.

Quand on preſcrit la verveine aux animaux, c'eſt toujours à la doſe de deux poignées dans une livre d'eau.

Quelques Auteurs ont attribué mal-à-propos une infinité de propriétés ſuperſtitieuſes à la verveine cueillie la veille de la Saint-Jean avant le ſoleil levant : on ne peut aſſez s'eſcrimer contre de pareilles ſuperſtitions.

GENRE X.

La Patte de Loup.

La patte de loup. *Lycopus, Linn.* a pour caractere d'avoir le périanthe de ſon calice monophyle, tubulé, à demi fendu en cinq lobes étroits, aigus; ſa corolle eſt monopétale, inégale, ayant le tube cylindrique, de la longueur du calice; le lymbe obtus, ouvert, fendu en quatre lobes égaux, dont le ſupérieur eſt plus large, échancré, l'inférieur plus petit; les filamens des étamines ſont au nombre de deux, un peu plus longs que la corolle, inclinés vers le lobe ſupérieur; les antheres ſont petites : le germe du piſtil eſt fendu en quatre; le ſtylet eſt filiforme, droit, de la longueur des étamines; le ſtygmate eſt fendu en deux, réfléchi: le péricarpe n'eſt autre choſe que le calice, qui renferme des ſemences dans ſon fond, au nombre de quatre, rondes, émouſſées.

Nous ne connoiſſons en France qu'une ſeule eſpece de cette plante.

ESPECE.

Cette eſpece eſt la patte de loup d'Europe. *Lycopus Europæus. Lycopus foliis ſinuato-dentatis, Linn. ſyſt. plant. edit. Reich. T. I, p. 56, flor. ſuec. 2, num. 31. Pollich. Pal. num. 27, Gmel. Sib. 3, p. 248, de Necker Gallob. p. 14. Scop. Carn. edit. 2, num. 29. Mattuſch. Sil. 1, num. 24. Kniph. orig. cent. 5, num. 54. Sabb. Hort. Rom. 3. Dœrr. Naſſ. p. 146. Lycopus foliis indiviſis, flor. ſuec. 1, num. 27. Dalib. Pariſ. 9. Hort. Cliff. 11. Roy. Lugdb. 326. Lycopus foliis acutè ſerratis, appendiculatis. Hall. Helv. num. 220. Lycopus foliis pinnato & ſinuato ſerratis. Crantz auſt. p. 327. Marrubium paluſtre glabrum. Bauh. pin. 230. Riv. T. XXI. Sideritis Matthioli Dalech. hiſt.* 1117; en Anglois, *Waterhorchoune*; en Allemand, *Waſſer andorn*; en Danois, *Vand marru, Brende ſkiœr.*

La racine de cette plante est fibreuse, sa tige est quarrée, rameuse, vulve : ses feuilles sont opposées, simples, ovales, sessiles, sinuées à leur base & comme aîlées, dentelées à leur sommet en forme de scie : les fleurs sont axillaires & verticillées, labiées, presque campaniformes : la levre supérieure est à peine distinguée de la levre inférieure ; de maniere que la corolle paroît partagée en quatre.

Cette plante est représentée dans l'*Hort. Romanus*, T. III, pl. 53 ; dans Rivin, pl. 21 ; dans l'Histoire des Plantes, par Morison, T. III, Sect. XI, pl. 9, fig. 20, & dans la 7e. partie de notre *Coll. gravée de l'Hist. Naturelle de la France* : elle est vivace & croît naturellement sur les rivages humides des différentes Provinces du Royaume : on en trouve aux environs de Paris, d'Orléans ; dans la Flandre, l'Alsace, la Bourgogne, le Soissonnois, &c.

M. le Chevalier de Linné rapporte que le suc de cette plante teint parfaitement en noir ; de sorte qu'il est très-difficile de l'effacer, tant il tient opiniâtrément : aussi les linges qui se trouvent chargés de cette teinture, la conservent à perpétuité. Cette plante peut donc être de la plus grande utilité pour les Teinturiers & pour les usages économiques.

GENRE XI.

La Mappée.

Ce genre est connu en Botanique sous le nom de *Cunila*, *Linn.* *Mappia*, *Heisteri*, *Hedyosmos*, *Roy. Matth. Calamintha*, *Pluck.* Elle a pour caractere le calice du périanthe monophyle, cylindrique, persistant, à dix stries, à bord labié, à cinq dents ; sa corolle est monopétale, ridée ; la levre supérieure est droite, plane, échancrée ; la levre inférieure est partagée en trois lobes ronds, dont celui du milieu est échancré : les filamens des étamines sont au nombre de deux, filiformes ; il y a en outre deux rudimens de filamens : les antheres sont rondes, didymes : le germe du pistil est partagé en quatre : le stilet est filiforme, de la longueur des étamines : le stygmate est fendu en deux, aigu : le péricarpe n'est autre chose que la gueule du calice, fermée par des poils : les semences sont au nombre de quatre, ovales, menues.

Nous ne connoissons en France qu'une espece de mappée, encore est-ce à M. Sauvages que nous devons cette découverte.

ESPECE.

Cette espece est la mappée à feuilles de thym. *Cunila thymoides. Cunila foliis ovalibus integerrimis, floribus verticillatis, caule tetragono. Linn. Syst. plant. edit. Reich. T. I, p.* 57. *Thymus pulegoides, Sp. plant.* 1, *p.* 592. *Acinos thymi folio & facie, floribus inexpansis, Moris. hist.* 3, *p.* 404, *suec.* 11.

La tige de cette plante est droite, & a environ neuf pouces de haut : ses rameaux sont peu nombreux, simples & courts : ses feuilles sont ovales, obtuses, glabres, striées intérieurement : les anneaux regnent dans toute la longueur de la tige.

Cette mappée est représentée dans l'Hist. des Plantes, par Morison, T. III, Sect. II, pl. 19, fig. 6 : elle est annuelle, & croît naturellement aux environs de Montpellier.

GENRE XII.

Le Romarin.

Le romarin, *rosmarinus, Tournef. Linn.* a le périanthe de son calice monophyle, tubulé, supérieurement applati : sa bouche est élevée, & a deux levres, dont la supérieure est entiere ; l'inférieure est fendue en deux : la corolle est inégale, le tube est plus long que le calice, le lymbe se ride : la levre supérieure est partagée en deux, élevée, plus courte, aiguë, à bords repliés ; la levre inférieure est réfléchie, fendue en trois lobes, dont celui du milieu est très-grand, concave, à base étroite : les anneaux sont étroits, aigus : les filamens des étamines sont au nombre de deux, en forme d'alêne, simples, avec une dent, inclinés vers la levre supérieure, & plus longs qu'elle : les antheres sont simples, le germe du pistil est fendu en quatre ; son stilet a la figure, la situation & la longueur des étamines ; son stygmate est simple & aigu : le péricarpe n'est autre chose que le calice, qui renferme des semences dans son fond ; elles sont au nombre de quatre, ovales. Ce genre approche beaucoup des sauges ; il n'en differe que par les étamines, qui sont très-peu bifourchues. On n'en connoît en France, & même ailleurs, qu'une seule espece.

ESPECE.

Cette espece est le romarin des boutiques. *Rosmarinus officinalis. Rosmarinus, Linn. syst. plant. edit. Reich. T I, p. 60. Hort. Cliff. 14. Hort. Ups. 11. Mat. Med. p. 39. Roy. Lugdb. 310. Hall. Helv. num. 250. Blackwel, p. 159. Rivin, T. 39. Sabb. Hort. Rom. 3, T. 67. Kniph. orig. cent. 1, T. 76. Ludwicg Eclip. T. 196. Rosmarinus (latifolia) foliis linearibus obtusis, utrinque virentibus. Mill. Dict. 2. Rosmarinus spontaneus; latiore folio. Bauh. pin. 217. Hortensis angustiore folio B. Pin. 217. Rosmarinus (angustifolia) foliis linearibus, marginibus reflexis, subtus incanis. Mill. Dict. num. 1. Libanotis coronaria Cord. Gesn. Hort.*; en Anglois, *Rosemari*; en Italien, *Rosmarino*; en Allemand, *Rossmarien.*

C'est un arbrisseau, dont la racine est menue, fibreuse : sa tige est haute de trois ou quatre pieds au moins, divisée en plusieurs rameaux longs, greles, articulés : ses feuilles sont opposées, simples, très-entieres, linéaires, repliées par les bords, sessiles ; quand ces feuilles sont plus larges, elles constituent une variété de la même espece : ses fleurs sont axillaires, labiées, dont la levre supérieure est retroussée, échancrée, renversée ; l'inférieure est découpée en trois parties, dont celle du milieu est creusée en cuiller, & d'une couleur bleue, tirant un peu sur le blanc.

Cet arbrisseau est représenté dans la nouvelle Edition de Blackwel, pl. 159 ; dans Rivin, pl. 39 ; dans l'*Hortus Romanus*, T. III, pl. 67 ; dans le *Botanicon in Originali* de Kniphof, cent. 1, pl. 76 ; dans l'*Eclipa vegetabilium* de Ludwicg, pl. 196, & dans la septieme partie de notre *Collection gravée d'Histoire Naturelle de la France.*

Il vient naturellement dans le Languedoc, la Provence ; dans le Roussillon & les montagnes des environs de Narbonne. On le cultive dans nos Jardins ; il faut le mettre à Paris dans l'orangerie pendant l'Hyver, ou au moins l'empailler : on le multiplie quelquefois de graine, mais plus communément de boutures & de plant enraciné. Lorsqu'on veut le multiplier de boutures, il faut faire reprendre la bouture sur couche ; on la mouille souvent, lorsqu'on la met en pleine terre, & la tenir couverte pendant quelque-temps à l'ardeur du soleil. On met pour l'ordinaire plusieurs boutures dans un pot, qu'on tient à l'ombre jusqu'à ce qu'elles commencent à pousser, & on les sépare quelque-temps après. Cette plante se soutient dans la même place pendant quelque-temps.

Les feuilles & les fleurs répandent une odeur agréable : elles entrent comme aromates dans les sachets & les pots-pourris : dans le pays Messin, chez les Villagéois, les maris, le jour de leurs noces, dansent en tenant dans la main un romarin ; on en donne aussi une branche à tous les con-

vives ; & on en fait une couronne, qu'on place sur la tête de la mariée.

Le Romarin est impregné de parties volatiles & spiritueuses ; il contient une huile essentielle éthérée, qu'on retire par la distillation ; il paroît renfermer un principe camphré, qui se manifeste par l'odeur de son esprit recteur, sur-tout lorsqu'il est gardé pendant quelque-temps.

Cet arbrisseau n'est d'aucun usage parmi nos alimens ; mais il est très-utile en Médecine, sur-tout dans les pays chauds, où l'ardeur du soleil le rend plus aromatique : il est chaud, dessicatif, incisif, astringent, & essentiellement céphalique : on l'emploie sur-tout dans l'apoplexie, l'épilepsie, le vertigo, la paralysie, & les autres affections de la tête ; il éclaircit la vue, fortifie la mémoire, & ranime le cœur ; il corrige aussi la puanteur de l'haleine, & leve les obstructions du foie & de la ratte : son infusion est fort bonne pour la jaunisse & les fleurs-blanches ; il suffit de faire macérer les feuilles & les fleurs pendant une nuit dans de l'eau commune : on en prend plusieurs verres dans la journée.

La décoction de ses feuilles dans du vin fortifie les nerfs & les jointures. On fait avec ces feuilles, celles de thym & de sauge, un vin aromatique, très-propre en fomentation, pour dissiper l'enflure qui survient aux plaies ; l'infusion théiforme des feuilles, continuée pendant un temps considérable, est utile dans les écrouelles. On donne, comme un excellent anti-asthmatique, le vin dans lequel on a fait bouillir les feuilles & les fleurs de romarin adoucies avec un peu de sucre. Quatre ou cinq gouttes d'essence de cet arbrisseau, prises dans une liqueur appropriée, enlevent souvent les fievres tierces.

Un célebre Auteur assure que l'eau-de-vie de vin dans laquelle on aura fait macérer les feuilles & les fleurs de romarin, guérit la galle, les cancers & les fistules qui résistent aux autres remedes.

La fameuse Eau-de-la-Reine de Hongrie, se tire par la distillation de fleurs de romarin, après avoir été précédemment mises en digestion dans l'eau-de-vie ; en y ajoutant de nouvelles feuilles, l'eau acquiert de nouvelles forces.

Cette eau convient dans les défaillances, les étourdissemens, les vertiges, les vapeurs hystériques & hypocondriaques : on en prend intérieurement deux ou trois gros, ou une petite cuillerée dans un verre d'eau ; on en frotte à l'extérieur les tempes, le nez & les autres parties nerveuses, ou affligées de douleur de rhumatismes : on l'emploie aussi avec succès pour les contusions, les blessures & les humeurs froides, le mal des dents & même la gangrene.

On trouve une conserve faite avec les fleurs de romarin, dans la Pharmacopée de Londres, qui fait aussi entrer ses sommirés dans la *Confection Cardiaque.* Le Dispensaire de Paris emploie les sommités de romarin dans le *Vinaigre anti-septique*, dans le *Vinaigre theriacal*, dans la *Décoction aromatique*, destinée aux fomentations, & dans l'*Onguent mar-*

tiatum : ſes feuilles, dans l'*Orvietan*, dans l'*Eſprit carminatif de Sylvius :* ſes fleurs, dans l'*Eau-de-la-Reine de Hongrie*, dans le *Syrop de Stœchas, compoſé, &c. :* ſes fleurs & ſes feuilles, dans le *Baume Tranquille*, l'*Eau Vulnéraire*, &c.

L'expérience, dit Garidel, lui a appris, que le parfum des feuilles & des fleurs de romarin eſt merveilleux pour corriger l'impureté de l'air dans les Hôpitaux, où l'infection des maladies eſt beaucoup à craindre, pour ceux qui ſont obligés de fréquenter ces endroits : on ſe ſert pour la même fin des bayes de genevrier.

Garidel ajoute avoir expérimenté pluſieurs fois, ce que le ſavant Diemerbroeck nous a laiſſé par écrit dans ſon excellent Traité de la Peſte; qu'il n'y a rien de meilleur pour prévenir cette infection, que de jetter, à différentes repriſes ſur le feu, un peu de poudre à canon; Garidel s'en eſt ſervi très-ſouvent : le même Diemerbroeck ſe ſervoit auſſi de la fumée de tabac, pour ſe préſerver de la peſte qu'il traitoit à Nimegue en 1636 & 1637.

GENRE XIII.

La Sauge.

Ce genre de plante eſt connu en Botanique ſous les noms de *Salvia*; *Plin. Tournef. Linn. Aitopis, Chioſmin, Choſalon, Helaſoboſchon, Elelisfalchon, Dioſc. Aproſi, Rom. Orminon, Hypocr. Horminum, Geminalis Rom. Ormia. Dac. Gallitrichon, Cæſal. Sclarea, Matth. Chiarella, Matriſalvia, Melinum, Melligo, Cœſalp. Scarleggia. Ital. Glutinaria, Iungia, Schraderia, Hiſt.*; en François, Sauge, Ormin, Orvale, Toute-Bonne.

Le caractere de ce genre eſt d'avoir le périanthe du calice monophyle, tubulé, ſtrié, élargi inſenſiblement en haut & applati, à gueule élevée & à deux levres, dont l'inférieure a deux dents : la corolle eſt monopétale, inégale; le tube eſt ſupérieurement élargi, applati; le lymbe ſe ride : la levre ſupérieure eſt concave, applatie, recourbée, échancrée; la levre inférieure eſt large, fendue, à trois lobes, dont celui du milieu eſt plus grand, rond, échancré : les filamens des étamines ſont au nombre de deux, très-courts; à ces deux, il s'en trouve d'autres attachés preſque tranſverſalement au milieu, à l'extrémité ſupérieure deſquels on remarque une glande, & à l'inférieure une anthere : le germe du piſtil eſt fendu en quatre; le ſtylet eſt filiforme, de la longueur des étamines & placé de même : le ſtygmate eſt fendu en deux; il n'y a point de péricarpe, c'eſt ſeulement un calice très-légérement connivent, renfermant dans ſon fond

quatre ſemences rondes. La bifurcation des filamens conſtitue le caractere eſſentiel du gente.

M. le Chevalier de Linné rapporte trente-deux eſpeces de ſauge; mais il s'en manque beaucoup qu'on en trouve une auſſi grande quantité en France.

Premiere Espece.

La premiere eſpece eſt la ſauge des boutiques. *Salvia officinalis. Salvia foliis lanceolato-ovatis integris crenulatis, floribus ſpicatis, calicibus acutis. Linn. Syſt. plant. edit. Reich. T. I, p. 62. Hort. Cliff.* 12. *Hort. Upſ.* 10. *Mat. Med. p.* 39. *Roy. Lugdb.* 307. *Sauvag. Monſ.* 143 *Scopol. Carn. edit.* 2, *num.* 31. *Blacw. T.* 10. *Kniphof. orig. cent. XI. T.* 89. *Knorr. Delic. Hort.* 2. *Miller Dict. num.* 1. *Salvia major. Bauh pin.* 238. *Salvia major officin. Salvia major, an ſpacelus. Tourn. Inſtit. Rei. Herb. Salvia latifolia. J. Bauh.*; en Anglois, *Sage*; en Italien, *Salvia*; en Allemand, *Salbey*.

La racine de cette eſpece eſt dure, ligneuſe, fibreuſe, vivace. Il s'en éleve des tiges branchues, ligneuſes, velues, quarrées: ſes feuilles ſont oppoſées, amples, oblongues, obtuſes, rudes, ridées, blanchâtres ou légérement purpurines, ou de différentes couleurs, épaiſſes, cannelées ſur leurs bords, portées ſur des pédicules longues, d'une odeur très-agréable mais forte; d'une ſaveur aromatique, âcre, amere; aux ſommets des rameaux naiſſent des fleurs verticillées, en gueule, découpées par le haut en deux levres, d'un bleu purpurin, garnies de deux étamines. M. Scopoli prétend néanmoins que cette plante eſt tétrandrique.

Elle eſt repréſentée dans la ſeconde édition de Blackwel, pl. 10; dans les Centuries de Kniphof. Cent. XI, pl. 89; dans l'*Hortus* de Knorr. T. II, pl. S. 14, & dans la ſeptieme partie de la Collection gravée de notre Hiſtoire Naturelle de la France.

M. le Chevalier de Linné donne pour variété de cette eſpece la petite ſauge, la ſauge de Provence. *Salvia minor aurita & non aurita. Bauh. Pin.* 237. *Tourn. Inſt. rei Herb. Blackw. T.* 71. *Gmelin Sib.* 3. *p.* 226. *Kniph. Orig. Cent.* 2, *T.* 79. *Salvia (auriculata) foliis lanceolatis ſœpius auriculatis ſubtùs tomentoſis, floribus ſpicato-verticillatis, calicibus ventricoſis. Mill. Dict.* 3. *Salvia minor, officin. Dod. pempt. Cœſalp. Ger. rai. Salvia minor ſive pinnata. Park. Salvia nobilis. Brunſ. & Geſn. Sphacelus verus. Theoph. Lugdb. Hiſt. Salvia anguſtifolia & minor Tragi. Salvia minor auriculata. J. Bauh.*

La racine de la petite ſauge reſſemble à celle de la grande: ſes tiges, qui s'élevent auſſi haut, ſont blanchâtres, lanugineuſes, rameuſes, ligneuſes: ſes feuilles, qui ont moins de largeur, ſont plus blanches,

rudes, ridées, garnies à leur base de deux folioles; leur odeur & leur saveur sont plus âcres, plus aromatiques, plus pénétrantes : ses fleurs & ses graines ne different point de la sauge ordinaire; aussi n'est-elle qu'une variété.

Elle est représentée dans la nouvelle Edition de Blackwel, pl. 71; dans le *Botanicon in Originali* de Kniphof Cent. 2, pl. 79, & dans la septieme partie de notre *Collection gravée d'Histoire Naturelle de la France*. Elle est vivace, & croît dans la Provence & le Languedoc : elle se cultive dans les Jardins, on l'y multiplie de graine; mais comme il est plus facile de la multiplier de boutures, ou de pieds enracinés, & qu'on en jouit plutôt, on se sert uniquement de cette voie : un vieux pied séparé en fournit une douzaine plus ou moins, qu'on replante au Printemps & en Automne, cela est indifférent. L'usage le plus ordinaire de cette plante est d'en former des bordures autour des quarrés du potager, soit en dehors, soit en dedans : pour cet effet, on tend un cordeau & on ouvre une petite tranchée de sept à huit pouces de profondeur sur même largeur, & on l'enterre pied à pied jusqu'à l'extrémité de ses tiges, c'est-à-dire à quatre pouces en foulant la terre avec le pied après que la tranchée est comblée. Il faut avoir la précaution de recouvrir préalablement les racines : on n'y fait pas d'autre préparation, & il n'en manque point, pour peu que les pieds aient des racines.

Cette plante n'est nullement délicate; elle ne craint ni la gelée, ni la sécheresse, ni l'humidité; cependant elle a plus de vertu dans les terreins secs, que dans les aquatiques : elle se soutient dans la même place aussi long-temps qu'on veut; mais comme elle s'éleve & s'écarte trop, passé trois ans, & qu'elle produit un vilain effet à la vue, il convient de la détruire à cet âge & de la renouveller.

Lorsqu'on la plante de boutures, il faut un peu plus de précaution: c'est pour l'ordinaire au Printemps qu'on doit la planter, pour qu'elle ait le temps de s'enraciner pendant la belle saison : il faut seulement avoir attention de coucher les brins, d'appuyer le pied ferme dessus, après qu'ils sont recouverts de terre, & d'arroser souvent jusqu'à ce qu'ils soient bien repris; mais le plus sûr est de leur faire prendre racine sur couche, & au bout de six semaines, on peut les retirer avec un peu de motte, & les placer où l'on veut.

La petite sauge l'emporte pour l'usage sur la sauge commune; ses feuilles & ses fleurs sont très-bonnes dans les décoctions & fomentations aromatiques, qu'on ordonne pour fortifier les nerfs, raffermir les chairs, ramollir les tumeurs, & dissiper l'enflure des plaies; la sauge est bonne également dans le scorbut. On bassine les gencives scorbutiques avec partie égale de son jus & du suc de cochlearia, qu'on mêle avec la salsepareille & la balauste. La sauge convient encore dans les fleurs-blanches; mais il faut en interdire l'usage aux femmes enceintes, d'autant qu'elle est emmenagogue. L'infusion théiforme des feuilles de cette

plante, prise intérieurement, fait très-bien dans les vertiges, les vapeurs, l'assoupissement & les autres affections du cerveau, qui menacent de l'apoplexie & de la paralysie. J'en ai souvent prescrit l'usage avec succès : cette infusion ranime en même-temps le mouvement des liqueurs & la circulation du sang ; on en prend tous les matins pendant plusieurs jours, & on l'édulcore avec du sucre. On recommande aussi cette infusion dans la suppression des menstrues & des urines, dans les indigestions & les foiblesses d'estomach ; dans les vents, la colique, le crachement de sang ; c'est aussi un très-bon vermifuge & un anti-asthmatique : on fume dans l'asthme ses feuilles, de même que celles du tabac. L'infusion de sauge dans le vin est souveraine pour les maux de dents ; on y ajoute à cet effet deux gros de bon tabac. L'eau distillée de cette plante est un excellent mondificatif dans les plaies ; attirée par le nez, elle arrête l'hémorrhagie, fortifie le cerveau & les membres, & resserre les gencives en s'en lavant la bouche. Cette plante a tant de vertus, qu'on l'a regardée long-temps comme une panacée universelle. Un ancien Auteur dit : *Cur moritur homo, cui salvia crescit in horto* ? Il y a encore un Proverbe Latin rapporté dans l'École de Salerne : *Salvia cum rutha faciunt tibi pocula tuta.* On prétend que la sauge attire les serpens & les crapeaux ; pour les empêcher d'en approcher, il suffit, dit-on, d'y entremêler quelques pieds de rhue.

On apprend, dans les Ephémérides d'Allemagne, que les feuilles de sauge appliquées sur les piqures des guêpes & des araignées, les guérissent. Lentilius préfere la sauge à tous les autres remedes pour la guérison des fleurs-blanches. Aëtius en faisoit boire le suc mêlé avec du miel, à la dose de deux verres, contre le crachement de sang : si on mêle la décoction de sauge avec du sang encore chaud, elle le divise, l'atténue considérablement & lui communique une couleur éclatante. Il n'y a point de plante de cette Classe, dit Schwencke, qui donne au sang une plus belle couleur : un linge trempé dans de l'eau de sauge, & mis sur une langue paralysée, lui a rendu son mouvemenr. Ce fair se trouve rapporté dans les Mémoires des Curieux de la Nature, second Volume, page 437.

Les feuilles de sauge entrent dans la *Poudre contre la Rage*, l'*Emplâtre de Bétoine*, &c. Ses sommités fleuries entrent dans la *Décoction aromatique, destinée aux fomentations* ; dans le *Vinaigre anti-septique* ; dans le *Baume tranquille* ; dans l'*Elixir de vitriol*, &c. Ses fleurs, dans le *Syrop de Stœchas*, dans le *Baume Opodeltoch*, &c. du Dispensaire de Paris, qui en retire une *Eau spiritueuse* & une *Huile essentielle*, par la distillation : le même Dispensaire fait entrer la petite sauge dans son *Eau vulnéraire.*

Quand on prescrit à l'homme l'eau distillée de la sauge, c'est depnis deux onces jusqu'à quatre ; & quant à l'infusion, la dose est d'une poignée dans une livre d'eau ou de vin. Pour les animaux, on donne l'essence à la

dose d'un gros, & les infusions à la dose de deux poignées dans une livre & demie d'eau.

IIe. Espece.

La seconde espece est la sauge des prés. *Salvia pratensis. Salvia foliis cordato-oblongis crenatis : summis amplexicaulibus, verticillis subnudis, corollis galea glutinosis. Linn. syst. plant. edit. Reich.* 65, *flor. suec.* 2, *num.* 32. *Pollich. palat. num.* 28. *Crantz aust.* 243. *Pall. it.* 1, *p.* 73. *Mattusch. Sil.* 1, *num.* 25. *Blachw. T.* 258. *Salvia foliis ovatis, inciso-crenatis, verticillis subnudis Hort. Cliff.* 12, *flor. suec.* 1, *num.* 28. *Hort. Ups.* 10. *Roy. Lugdb.* 310. *Dalib. Paris.* 10. *Salvia foliis imis cordatis, superioribus longe lanceolatis, verticillis nudis, in spicam continuatis. Hall. Helv. num.* 253. *Sclarea pratensis. Mill. Dict. num.* 4. *Horminum pratense foliis serratis. Bauh. pin.* 238. *Horminum sylvestre. Camer. Epit.* 629; en Anglois, *Meadow clary*; en Allemand, *Wilde salbey, Wald scharley, Scharley kraut.*

Les feuilles radicales de cette espece sont nombreuses; les caulinaires sont en petit nombre, pétiolées, ridées, ayant des nervures qui débordent en dessus, entre lesquelles se trouvent des petites fosses en réseau; les bords sont découpés à dents de scie, obtuses; les feuilles d'en bas sont presqu'en forme de cœur; celles qui suivent sont ovales, ensuite lancéolées; la tige est haute d'une coudée, nue; les anneaux donnent peu de fleurs, au plus six; les pétioles sont à une seule fleur : les bractées sont en forme de cœur, lancéolées; la couleur naturelle est d'un bleu sale ou violet; la fleur est grande, en forme de faulx; le calice est long; le segment du milieu de la barbe est en forme de cœur, découpé à dents de scie; le petit poids des étamines est court, le filament ne porte qu'une anthere, & est très-long.

Cette plante a une odeur forte & puante. Elle est représentée dans la seconde Édition de Blackwel, pl. 258, & dans Rivin, pl. 36. Elle est vivace, & très-commune dans plusieurs prairies de la France, presque dans toutes les Provinces.

M. le Chevalier de Linné donne pour variété de cette espece, la sauge sauvage *Salvia agrestis. Salvia foliis cordatis : summis amplexicaulibus, corollarum galea labium æquante. Amœn. Acad.* 3, *p.* 399. *Horminum pratense niveum, foliis incanis. Bauh. pin.* 238.

La sauge des prés varie beaucoup par ses fleurs, qui sont ou blanches, ou couleur de chair, ou rouges & pourpres, & par ses feuilles, qui sont découpées profondément.

Cette plante peut former de belles touffes dans les parterres, au second rang : elles donnent au commencement de l'Eté des épis de fleurs en

gueule, d'un bleu foncé ; les variétés en pourpre, en rose & en bleu, entremêlées, produisent le plus bel effet.

On se sert aussi de cette plante en Médecine : son suc & ses feuilles séches, trempées pendant quelque-temps dans du vin chaud, s'emploient avec succès pour les ulceres.

IIIᵉ. Espece.

La troisieme espece est la sauge en forme de verveine. *Salvia verbenacea. Salvia foliis serratis, sinuatis, læviusculis, corollis calice angustioribus. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I, p. 66. Virid. Cliff. 17. Gron. Virg. 8. Roy. Lugdb. 309. Dalib. Paris. 9. Sauv. Monsp. 278. Salvia foliis pinnatim incisis glabris. Hort. Cliff. 12. Salvia foliis pinnatifido-sinuatis, corollæ labiis approximatis. Ger. Prov. 258. Horminum verbenaceum. Mill. Dict. num. 1. Horminum sylvestre, lavendulæ flore. Bauh. pin. 239. Raj. Hist. Horminum sylvestre, minus, inciso flore, flore azureo. Barr. ic. 208. Horminum verbenacæ laciniis, angustifolium. Triumf. observ. 66.*

Les feuilles de cette espece sont sinueuses, découpées à dents de scie, un peu lisses : les fleurs sont semblables à celles de lavande, azurées ; les levres de la corolle s'approchent ; les corolles sont plus étroites que le calice.

Cette plante est représentée parmi les plantes de Barreliet, pl. 208 ; dans les Observations de Triumfeti, pl. 66, & dans la septieme partie de notre Collection gravée d'Histoire Naturelle de la France. Elle est vivace, & croît naturellement dans les paquis : on en trouve aux environs de Paris, de Montpellier ; dans la Proveuce & autres Provinces du Royaume. Elle peut occuper une place dans nos parterres.

IVᵉ. Espece.

La quatrieme espece est la sauge des Pyrénées. *Salvia Pyrenaica. Salvia foliis obtusis erosis, staminibus corollæ duplo longioribus. Linn. Syst. plant. edit. Reich. T. I, pl. 67. Roy. Lugdb. 309. Horminum Pyrenaicum glutinosum anguriæ folio. Herm. Parad. 187.*

On distingue principalement cette espece des autres par ses feuilles, qui sont très amples, grasses, ridées, nerveuses, sinuées également & diversement dans son contour, crénelées, laciniées, & ayant quelque ressemblance avec les feuilles de citrouille ; les radicales sont longues d'une coudée & larges d'une main ; les caulinaires deviennent insensible-

ment plus petites : la tige est haute de deux coudées, & même plus, quarrée, hétiffée ; ses rameaux sortent des aisselles des feuilles, & sont opposés, terminés en épis ; les fleurs sont semblables à celles de la précédente : la racine est vivace, sillonnée, se terminant en longueur, & garnie de plusieurs fibres plus grosses ; toute la plante est visqueuse & glutineuse.

Elle est représentée dans l'*Hermanni Paradisus Batavus*, p. 187, & dans la septieme partie de notre Collection gravée de l'Histoire Naturelle de la France. Elle se trouve sur les montagnes les plus escarpées des Pyrénées, d'où elle a été envoyée anciennement à M. Fagon.

V^e. ESPECE.

La cinquieme espece est la sauge glutineuse. *Salvia glutinosa. Salvia foliis cordato sagittatis, serratis, acutis. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I, p. 68. Hort. Cliff. 13. Hort. Ups. 11. Mill. Dict. num. 11. subsclarea. Roy. Lugdb. 308. Sauv. Monsp. 146. Hall. Helv. num. 252. Scop. Carn. edit. 2, num. 33. Jacq. Vind. 5. Kniph. orig. IV. T. 70. Sabb. Rom. 3. Salvia foliis cordato sagittatis serratis acutis, dentibus calicinis summis, non satis divisis. Crantz austr. p. 239. Horminum flore luteo. Riv. T. 35. Horminum luteum glutinosum. Bauh. pin. 238. Horminum sylvestre secundum. Clus. hist. 2, p. 29. Orvala tertia. Dod. ic. p. 293.*

Cette plante est vivace ; ses feuilles sont en forme de cœur & de flèche, découpées à dents de scie, aiguës ; le calice de la fleur est à trois lobes ; la corolle est en gueule ; jaune, pointillée de brun ; la partie intermédiaire de la levre inférieure est crénelée.

Cette plante est représentée dans le *Botanicon in Originali* de Kniphof, T. IV, pl. 70 ; dans l'*Hortus Romanus*, T. III, pl. 21 ; dans Rivin, pl. 35 ; dans les Planches de Dodoëns, p. 293 : elle croît naturellement dans les endroits bourbeux ; on en voit aux environs de Montpellier, à l'Espérou ; dans la Provence.

Boccone prétend que cette plante rend le vin musqué : on peut s'en servir pour faire la biere, de même qu'en général de toutes les sauges sauvages ; mais il en faut le double que du houblon en poids. Quelques Auteurs ont prétendu que cette sauge glutineuse étoit bonne contre le calcul & dans les maladies de poitrine ; mais cependant on ne l'emploie que rarement dans ces cas en Médecine.

VIe. ESPECE.

La sixieme espece est l'orvale. *Salvia sclarea. Salvia foliis rugosis, cordatis, oblongis, villosis, serratis; bracteis floralibus calice longioribus, concavis, acuminatis. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I, p. 71. Hort. Cliff.* 12. *Hort. Ups.* 10. *Mat. Med. p.* 10. *Roy. Lugdb.* 309. *Dalib. Paris.* 9. *Ludw. Ectyp. T.* 171. *Salvia foliis cordato-ovatis, obscurè undulatis, foliolis floralibus lanceolato-concavis. Guett. Stamp.* 263. *Sclarea vulgaris. Mill. Dict.* 1. *Horminum sclarea dictum. Bauh. pin.* 228. *Orvala. Dod. prompt.* 292. *Sclarea. Tabern. ic.* 373. *Tourn. Inst. rei Herb.* 179. *Garidel* 433. *Gallitrichum sativum. J. Bauh.* 3, *p.* 309; en François, *Ormin*, toute-bonne, sclarée.

Sa racine est longue, ligneuse, garnie de fibres : ses tiges sont hautes de deux coudées, de la grosseur du petit doigt, rameuses, quarrées, nouées & lanugineuses : ses feuilles sont opposées deux à deux, verres, oblongues, velues, & plus petites à mesure qu'elles approchent des sommités; ses fleurs sortent des aisselles des feuilles, & sont disposées en longs épis & comme par anneaux; elles sont d'une seule piece, en gueule, bleuâtres, dont la levre supérieure est longue, grande, coupée en faucille, & renfermant un pistil grelé, recourbé & un peu saillant, de même que deux étamines; la levre inférieure est divisée en trois parties; le calice qui soutient les fleurs est fait en cornet, dentelé, & est divisé en cinq petites pointes; il se change en une capsule oblongue, penchée vers la terre, qui renferme des semences menues, noirâtres & presque rondes; cette plante fleurit pendant l'Eté.

Elle est représentée dans l'*Ectipa Vegetabilium* de Ludwicg, pl. 171; dans le *Tabernæmontanus*, pl. 373, & dans notre Collection gravée de l'Histoire Naturelle de la France. Elle est bisannuelle, & croît naturellement en Provence, le long des chemins, dans les endroits secs; dans les environs de Montpellier, aux prairies de Lattes : on la cultive dans les jardins sans beaucoup de peine, elle se multiplie de semences; on coupe en Automne les tiges à rase terre; elle repousse du pied, & pour lors elle devient vivace.

L'ormin ou orvale guérit les ophtalmies : on tire de sa graine, par la décoction dans l'eau, un mucilage très-bon pour les maladies des yeux : on prétend que si on introduit cette graine dans l'œil, elle fait sortir les corps étrangers qui s'y trouvent; elle agit sans doute en les enveloppant par son mucilage, lorsqu'elle est amollie : ordinairement on la mêle avec du miel pour nettoyer les taches des yeux.

Ses fleurs sont un spécifique contre les fleurs-blanches & la passion hystérique, prises en décoction intérieurement ou appliquées extérieurement.

Corbeius rapporte, qu'une femme guérissoit les fleurs-blanches avec l'onguent suivant. Elle piloit de l'orvale avec du beurre frais; elle laissoit pourrir ce mélange, ensuite elle le faisoit cuire, & après l'avoir passé, elle en oignoit les parties de la génération jusqu'au nombril; elle faisoit manger en même-temps de cette plante à la malade. Muller conseilloit aussi cet onguent pour calmer les douleurs qui surviennent après les accouchemens. Craton le prescrivoit dans les vapeurs & la passion hystérique; il l'associoit aussi avec la gomme taumaque, & le faisoit appliquer sur le nombril : ce remede ne le cede pas au castoreum.

F. Hoffman attribue à cette plante une vertu anti-spasmodique ; elle est très-bonne dans les coliques & les maladies des nerfs : on ordonne dans ces cas son eau distillée ou sa décoction ; on en fait aussi des lavemens pour le même usage.

On prétend pareillement que sa décoction dans l'eau simple résout les tumeurs. La plante en général est assoupissante, carminative, & bonne contre les fievres tierces : les Anciens en mettoient dans le vin pour le rendre aphrodisiaque.

Les Anglois préparent, suivant J. Ray, avec les feuilles de cette plante, des œufs, de la crême & un peu de farine, une espece de gâteau, qu'ils font frire dans la poële & servir au dessert.

Si on en croit Schwenckfeld, cette plante est aussi anti-épileptique ; mise en poudre, on l'emploie comme sternutatoire.

En Allemagne, on se sert tant des feuilles que de la fleur de l'orvale pour falsifier le vin. Les Habitans du Nord s'en servent aussi pour faire de la biere ; ils la substituent au houblon dans les années de disette : la biere en est plus forte & enivre plus facilement. Tragus prétend que le vin qu'on a fait fermenter avec l'orvale est très-bon aux estomachs foibles ; mais il cause des pesanteurs de tête par son odeur trop forte.

VIIe. Espece.

La septieme espece est la sauge d'Ethiopie. *Salvia Æthiopica. Salvia foliis oblongis, erosis lanatis, verticillis lanatis, bracteis recurvatis, subspinosis. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I, p. 71. Gouan Monsp. 464. Illust. p. 2. Jacq. Austr. T. 211. Sabbat. H. Rom. 3. T. 23. Salvia foliis lanceolatis, sinuato dentatis ; floralibus verticillis comprimentibus. Hort. Cliff. 13. Roy. Lugdb. 308. Salvia foliis oblongis laciniatis hirsutis, verticillis lanatis, barbæ lacinia media cucullata. Crantz aust. p. 238. Sclerea Æthiops. Mill. Dict. num. 2. Æthiopis foliis sinuosis. Bauh. pin. 241.*

Cette espece est bisannuelle; ses feuilles sont oblongues, sinueuses ; les feuilles florales serrent les anneaux, sont recourbées & épineuses; les anneaux

anneaux ſont laineux ; la découpure du milieu de la barbe eſt en forme de capuchon.

Cette eſpece eſt repréſentée dans les Plantes d'Autriche, par Jacquin, pl. 211 ; dans l'*Hortus Romanus*, T. III, pl. 23, & dans la ſeptieme partie de notre Hiſtoire Naturelle de la France : on la trouve aux environs de Montpellier.

ORDRE II.

Cet ordre eſt deſtiné aux plantes digyniques, c'eſt-à-dire, à celles qui ont deux piſtils & deux étamines ; il ne renferme qu'un genre, qui eſt la jaunêtre.

GENRE.

La Jaunêtre.

Ce genre eſt connu ſous les noms d'*Antoxanton, Linn. J. B. Gramen, Scheuchz, Flavia, Heiſt.* Son caractere eſt d'avoir la baſe du calice à une fleur & à deux valvules ovales, pointues, concaves, dont l'intérieur eſt la plus grande : la baſe de la corolle eſt à une fleur, bivalve, de la longueur de la valvule la plus grande du calice : chaque valvule a à ſon dos inférieur une barbe, une des deux eſt articulée ; le nectaire eſt à deux folioles ovales, s'embraſſant, très-petit, cylindrique ; les filamens des étamines ſont au nombre de deux, capillaires, très-longs ; les antheres ſont oblongues, à deux fourches de chaque côté, le germe du piſtil eſt oblong ; les ſtylets ſont au nombre de deux, filiformes ; les ſtygmates ſont ſimples ; le péricarpe n'eſt autre choſe que la balle de la corolle, qui renferme une ſemence unique, pointue de chaque côté, un peu cylindrique. M. le Chevalier de Linné admet trois eſpeces de Jaunêtres, mais nous n'en connoiſſons qu'une en France.

ESPECE.

Cette eſpece eſt la Jaunêtre odorante. *Anthoxanthum odoratum. Anthoxanthum ſpica oblonga, ovata, floſculis ſubpedunculatis ariſta longioribus. Linn. ſyſt. plant. edit. Reichard, T. I. pag. 74. Jacq. Vindeb. 6. Pollich. Palat. num. 29. Gmelin Sib. 1, p. 127, num. 64. Reyg. Gedan. II, pag. 31. Scop. Carn. edit. 2, num. 38. Gunn.*

Norveg. num. 5. *Necker Gallob. pag.* 16, *de Leers Herborn. num.* 25. *Mattuſchk. Sil.* 1, *num.* 26. *Flor. Dan. T.* 666. *Anthoxanthum floſculis diandris. Hort. Cliff.* 25. *Roy. Lugdb.* 58. *Anthoxanthum flor. ſuec.* 29, 33. *Dalib. Pariſ. Schreb. Gram. T.* 5. *Stilling flor. miſc. T. I. Giſecke ic. faſc.* 1. *Avena diantha, folliculo villoſo, calicinis glumis inæqualibus, altera de imo dorſo, altera de ſummo ariſtata. Hall. Helv. num.* 1491. *Gramen alopecurum vernum, pratenſe, ſpica flaveſcente. Moriſ. hiſt.* 3, *pag.* 193. *Gramen Avenaceum odoratum, ſpica flaveſcente monti, p.* 57. *Gramen pratenſe, ſpica flaveſcente. Bauh. pin.* 3. *Scheuch. Agroſt.* 88.

La racine de cette plante eſt fibreuſe, blanchâtre ou jaunâtre ; il s'en éleve pluſieurs chalumeaux, quelques-uns ſeulement de la hauteur d'une palme dans les endroits les plus arides, mais le plus ſouvent de la hauteur de dix à douze pouces, ayant deux ou trois articulations noirâtres : de chaque nœud il ſort une feuille longue depuis un pouce juſqu'à une palme, frêle & un peu molle, ſe terminant inſenſiblement en une pointe aiguë, glabre, hériſſée, couverte quelquefois à ſa baſe de petits poils éloignés les uns des autres, un peu raboteuſe vers les bords, ſi on la touche par dehors avec les doigts : la gaîne des feuilles eſt ſtriée, glabre, excepté la gaîne des feuilles inférieures qui eſt hériſſée vers l'origine de la feuille, ſe terminant d'ailleurs par la baſe intérieure des feuilles en une petite membrane très-mince, qui embraſſe la tige, diaphane, de la longueur d'environ une ligne ; au ſommet du chalumeau eſt un épi ſeul, étroit, oblong, pointu, d'un pouce, d'un demi-pouce, & le plus ſouvent de deux pouces de longueur, large de quatre lignes, & pour l'ordinaire d'un demi-pouce vers ſon milieu d'un verd jaunâtre.

Cette eſpece eſt repréſentée dans le *Flora Danica*, pl. *666* ; dans le Traité des Chiendents, par Schreber, pl. 5 ; dans le premier Cahier de Gieſcke, fig. 2 ; dans le *Monti Prodr.* pl. 84 ; dans le *Miſcelanea Stillin.*, pl. 1 ; dans le troiſieme Volume de l'Hiſtoire des Plantes, par Moriſon, pl. 7, fig. 25, & dans la ſeptieme partie de la Collection gravée de l'Hiſtoire Naturelle de la France. Elle croît par toute la France dans les prés, principalement aux environs de Montpellier : cette plante qui communique au foin une odeur agréable, fournit auſſi un excellent fourrage pour les beſtiaux.

Nota. Nous ne connoiſſons en France aucune plante de l'ordre des trigyniques, auſſi n'en ferons-nous pas mention ici.



CLASSE III.

Des Plantes triandriques.

CETTE Classe renferme des plantes hermaphrodites, qui n'ont que trois étamines ou trois maris pour le même mariage, & comprend trois ordres, dont le premier est destiné aux plantes triandriques, qui sont monogyniques, c'est-à-dire, aux plantes qui n'ont que trois étamines & un pistil : le second, aux plantes triandriques-digyniques, c'est-à-dire, à celles qui ont trois étamines & deux pistils ; & le troisieme, aux plantes triandriques-trigyniques, c'est-à-dire, à celles qui ont trois étamines & trois pistils.

ORDRE PREMIER.

Des Plantes triandriques - monogyniques.

Parmi les plantes de cet ordre, il s'en trouve dont les fleurs sont supérieures, d'autres dont les fleurs sont inférieures, & enfin il y en a dont les fleurs sont graminées aux valvules de la balle du calice. On distingue en France plusieurs genres de plantes triandriques-monogyniques; la valeriane, *valeriana;* la camelée, *cneorum;* le polycneme, *polycnemum;* le safran, *crocus;* le glayeul, *gladiolus;* l'iris, *l'iris;* le faux souchet, *schœnus*, le vrai souchet, *cyperus;* le scirpe, *scirpus;* & le nard, *nardus.*

GENRE I.

La Valeriane.

Ce genre est connu en Botanique sous les noms de *Valeriana*, *Plin. Ital. Tournef. Vaill. Linn. Phu*, *Nardos Celtica*, *Diosc. Phu*, *Nardus Celtica*, *Ital. Saliunca*, *Plin. Carpesium*, *Galeni.*

Son caractere est de n'avoir presque point de calice, le bord est en haut; le tube de la corolle, du côté inférieur, porte un nectaire, est bossu; le lymbe est fendu en cinq lobes obtus; les étamines sont au

nombre de trois ou même moins, en forme d'alêne, droites, de la longueur de la corolle, surmontées par des antheres rondes : le germe du pistil est inférieur; le stilet est filiforme, de la longueur des étamines; le stigmate est un peu gros; le péricarpe est une croûte qui ne s'ouvre point, qui tombe, & qui est couronné : les semences sont solitaires & oblongues. On observe dans les différentes especes de ce genre, une diversité admirable des parties de la fructification, quant au nombre & à la figure, par exemple, le bord du calice est à peine visible dans quelques especes; dans d'autres, il est fendu en cinq : le tube de la corolle est oblong dans les uns, dans les autres il est garni d'un éperon à miel, & il s'en trouve où il est très-court; le lymbe est égal dans les uns, a deux levres dans les autres, dont la supérieure est fendue en deux; dans la plupart il y a trois étamines, dans d'autres deux, & seulement une seule dans d'autres : il s'en trouve aussi une espece qui en a quatre, & d'autres qui sont distinctes par le sexe : le stigmate du pistil est fendu en trois dans les uns, dans d'autres il est échancré, & dans d'autres il est globuleux; il n'y a presque point de péricarpe dans les unes, dans les autres il se trouve une capsule épaisse, & dans d'autres le péricarpe est à deux loges; dans quelques-unes les semences sont couronnées par une aigrette, dans d'autres il n'y a point de semences, & la figure de ces semences varie toujours; par conséquent il n'y a aucun genre, dont les especes soient aussi différentes; à la rigueur on pourroit former plusieurs genres avec ce genre seul.

M. le Chevalier de Linné rapporte vingt especes de valeriane; nous n'en connoissons en France qu'onze especes.

PREMIERE ESPECE.

La premiere espece est la valeriane rouge. *Valeriana rubra. Valeriana floribus monandris caudatis, foliis lanceolatis integerrimis. Linn. syst. veg. edit. Reich. T. I, p. 84. Hort. Cliff. 15. Hort. Upf. 14. Roy. Lugdb. 2:5. Dalib. Paris. 12. Mill. Dict. num. 3. Valeriana foliis glaberrimis, floribus calcaratis. Hall. Helv. num. 213. Valeriana rubra. Bauh. pin. 165. Riv. T. 3. Dod. 91. Valeriana marina latifolia major rubra. Moris. Hist. 3, p. 102. sect. 7. Phu peregrinum, Camer. epit. 24.*

La tige est haute d'une coudée, ferme, rameuse; les feuilles sont lisses, à bords très-entiers, presqu'en forme de cœur; celles d'en-bas sont pétiolées; les supérieures sont sessiles; les ombelles terminent les tiges : la fleur jette contre un péduncule un long éperon : le lymbe de la fleur a deux levres, est à cinq feuilles; sa couleur est d'un beau pourpre; il n'y a qu'une seule étamine, d'autant que le tube de la fleur se trouve très-étroit; les stipules sont lancéolées.

M. le Chevalier de Linné donne pour variété de cette espece, la valeriane à feuilles étroites. *Valeriana angustifolia. Valeriana foliis linearibus integerrimis, Mill. Dict. num.* 4. *Valeriana rubra angustioribus & longioribus foliis. Pluk.* 319. *Valeriana rubra angustifolia. Bauh. pin.* 165. *prodr.* 88. *Bauh. hist.* 3, *p.* 211, *Pluk. p.* 319.

Cette variété a les feuilles linéaires, deux fois plus étroites que l'espece principale; Morison dit en avoir vu une variété à fleurs blanches. La principale espece est représentée dans Rivin, pl. 3; dans l'Histoire des Plantes, par Morison, Tome III, sect. 7, pl. 14, fig. 15, & dans la septieme partie de notre Histoire Naturelle gravée de la France : la variété est représentée dans Plukenet, pl. 232, fig. 2 & 3.

Cette plante est vivace, & croît naturellement sur les endroits escarpés. On la trouve aux environs de Paris, à Montpellier, au Mont Saint-Loup, à l'Espérou; dans la partie méridionale de la Provence; dans le Soissonnois, suivant M. Petit; dans la Bourgogne, suivant M. le Clerc. En Sicile on fait entrer cette valeriane dans les salades.

IIe. Espece.

La seconde espece est la valeriane dioique. *Valeriana dioica. Valeriana floribus triandris dioicis, foliis pinnatis integerrimis. Linn. Syst. plant. edit. Reich. T. I, p.* 85. *it. Oel.* 46, *flor. suec.* 31, 35. *Dalib. Parif.* 2. *Pollich. palat. num.* 30. *Scop. Carn. edit.* 2, *num.* 40. *Necker Gallob. p.* 18. *Mattusch. Sil. num.* 27. *Kniph. orig. cent. XI. Flor. Dan. T.* 687. *Dœrr. Nass. p.* 242. *Valeriana foliis caulinis pinnatis, sexu distincta, Hort. Cliff.* 16. *Valeriana foliis caulinis pinnatis, polygama. virid. Cliff.* 5. *Roy. Lugdb.* 235. *Valeriana foliis radicalibus petiolatis, ovatis caulinis pinnatis, sexubus distincta. Hall. Helv. num.* 208. *Valeriana palustris minor. Bauh. pin.* 164. *Valeriana palustris inodora pàrum laciniata. Bauh. pin.* 86. *fœmina. Valeriana alpina minor. Bauh. pin.* 165. *prodr.* 87. *Valeriana pratensis minor. Morif. T.* 10. D. E.

Les racines de cette espece ont une odeur douce, rassemblées plusieurs ensemble; de la même racine sortent des touffes de plusieurs feuilles; ses feuilles sont rondes, ou en forme de cœur, obtuses, dentelées obliquement, aîlées à la tige, composées de cinq petites folioles ellyptiques, dentelées; la derniere est la plus grande, ovale, ellyptique : dans la variété femelle, les feuilles sont plus larges, & quelquefois rondes sans aîles : la tige est haute d'un pied, non rameuse, excepté à l'ombelle où elle se divise en trois; les fleurs sont un peu grandes, rougeâtres, très-petites dans la variété femelle, pâles & rassemblées d'une façon très-serrée : dans cette même variété femelle, la semence est couronnée d'un tube fendu en trois, & d'un rudiment d'étamines : dans la variété mâle,

il y a trois étamines qui s'élevent de la fleur; la semence est avortée, & le tube est plus court que les étamines; par conséquent il ne se trouve point de vraies fleurs mâles.

On peut rappeller au sexe mâle avec le sexe féminin plus imparfait, la valeriane connue sous les phrases de *phu minimum seu Valeriana montana palustris. Cam. epit.* 23. *Valeriana minima Dod. purg.* 88. *Phu minus seu Valeriana minor, tabernæm.*165.*Valeriana* 4 *minor. Moris. umbellif. p.* 51, *Tom. X*, D. E. *Valeriana minor. Black. T.* 284.

Les phrases qui peuvent se rapporter à la valeriane femelle avec un rudiment d'étamines, sont *Valeriana* 4 *omnium minutissima. Trag.* 62. *Valeriana palustris foliis subrotundis. Loes.* 279, *ic.* 84. *Valeriana sylvestris, seu palustris minor altera. Raj. Angl.* 299. *Valeriana flore exiguo. Riv. T. II.*

La valeriane dioique est représentée dans le *Flora Danica*, pl. 687; dans les Plantes ombelliferes de Morison, pl. 70. D. E; dans la nouvelle Edition de Blackwel, pl. 284; dans le *Flora Prussica* de Loesel, pl. 84; dans Rivin, pl. 2, & dans la septieme partie de notre *Collection gravée d'Histoire Naturelle de la France.* Elle est vivace, & croît naturellement dans les champs humides de la France : on en trouve aux environs de Paris; dans la Flandre Françoise; dans les environs d'Etampes; dans la Provence.

IIIᵉ. Espece.

La troisieme espece est la valeriane des boutiques. *Valeriana officinalis. Valeriana floribus triandris, foliis omnibus pinnatis. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I, p.* 86. *Mat. Med.* 42. *Hort. Cliff.* 15, *flor. suec.* 30, 34. *Roy. Lugdb.* 234. *Dalib. Paris.* 11. *Pollich. palat. num.* 31. *Gmel. Sib.* 3, *p.* 120. *Scop. Flor. Carn.* 2, *num.* 39. *de Necker Gallob. p.* 18. *Mattusch. Sil.* 1, *num.* 28. *Ectyp. veg. T.* 99. *Blacw. Tab.* 284. *Kniph. orig. cent.* 5, *num.* 97. *Dœrr. Nass. p*, 243. *Valeriana foliis pinnatis, pennis dentatis. Hall. Helv. num.* 210. *Oed. Dan. Valeriana palustris major. Bauh. pin.* 164, *prodr.* 86. *Valeriana sylvestris major. Bauh. pin.* 1604. *Flor. Lapp.* 150. *Valeriana sylvestris. Dod. pempt.* 349. *Phu Germanicum. Fusch.* 857; en Anglois, *Valerien;* en Allemand, *Augem Wertz, Balarien, Kazenwurtz, Theriacwartz;* en Suédois, *Wanderot, Welamsrot, Stamgræs;* en Danois, *Baldier, Vienroed, Valerian, Wed Nardus, Valandsurt, Venderoed, Vendingeroed.*

La racine de cette espece est fibreuse, blanchâtre, rampante, d'un goût aromatique & d'une odeur pénétrante & désagréable; elle pousse des tiges à la hauteur d'un homme, droites, greles, fistuleuses, cannelées, entrecoupées de nœuds d'espace en espace, un peu velues : ses feuilles sont

semblables à celles de l'espece suivante, mais plus divisées, plus vertes, dentelées en leurs bords, un peu velues en dessous, & parsemées de grosses veines inodores, d'un goût salé & amer.

On a remarqué que quand cette plante se trouve aux lieux humides & ombrageux, elle donne une variété de feuilles plus larges, plus lisses, d'un verd plus luisant, & à tiges plus fortes : ses fleurs, qui paroissent en Mai & Juin, ressemblent assez à celles de la valeriane des jardins, de même que ses semences, qui sont mûres en Juillet.

Cette plante est représentée dans l'*Eclipa Vegetabilium* de Ludwicg; pl. 99; dans la nouvelle Edition de Blackwel, pl. 271; dans le *Flora Danica*, pl. 570, & dans la septieme partie de notre Histoire Naturelle gravée de la France. Elle est vivace, & croît dans les haies, aux lieux ombrageux & humides : on en voit dans le bois des Capucins de Meudon; dans le terroir de Colmar, aux environs d'Aix; dans les bois de la Barre & de Velnay, près d'Etampes; dans l'Orléanois, le Lyonnois, la Lorraine, l'Alsace, la Bourgogne, autour de St.-Bernard; le Soissonnois, sur le Mont-Pila.

La racine de cette valeriane est anti-épileptique, vermifuge, sudorifique, hystérique & emmenagogue, elle est même aussi anti-asthmatique. Camerarius la vante beaucoup pour la jaunisse; & Fabius Colomna, pour l'épilepsie. Cet Auteur assure qu'il a été guéri de l'épilepsie par l'usage de cette racine, & qu'il en avoit vu guérir plusieurs. Il conseille de l'arracher, avant qu'elle pousse ses tiges; de la mettre en poudre, & d'en avaler une demi-cuillerée dans du vin, de l'eau, du lait, ou quelqu'autre liqueur. On la peut donner aux enfans & à tous ceux qui ont des mouvemens convulsifs.

Tournefort en a observé de grands effets dans la passion hystérique, & dans les plus violens paroxismes de l'asthme : il faut verser une chopine d'eau bouillante sur une once des racines de cette plante, retirer le pot du feu, le bien couvrir, & faire boire l'infusion par verres. L'extrait de ces racines est bon dans les mêmes maladies : on en donne un scrupule avec un grain de *Laudanum*, ou bien l'on mêle le *Laudanum* avec un demi-scrupule de la poudre de ces racines.

M. Chomel, dans son Traité des Plantes, dit avoir guéri, avec la poudre de la racine de valeriane sauvage, plusieurs personnes de différens âges & de différens sexes; une entr'autres, âgée de douze ans, qui tomboit depuis quatre ans, deux ou trois fois par mois, dans des mouvemens convulsifs, & à laquelle il étoit resté un tremblement continuel. Il commençoit d'abord par purger le malade, même avec le tartre-émétique, s'il étoit assez grand & chargé d'humeurs; il faisoit prendre ensuite la poudre de racines de valeriane trois jours consécutifs à jeûn, à la dose d'un gros dans du vin blanc ou du lait : il repurgeoit le malade, & il en donnoit encore trois prises dans les mêmes intervalles; si les sueurs se manifestent, & si le ventre se lâche, c'est un signe de guérison.

Le Docteur Grugerus assure avoir guéri radicalement nombre d'épileptiques avec la poudre de la racine de valeriane sauvage, donnée à la dose d'un gros dans un véhicule sudorifique & répétée pendant plusieurs jours ; ce remede procuroit des sueurs abondantes, qui diminuoient d'abord la violence des paroxismes, & enlevoient ensuite totalement la maladie.

Le Docteur Lentilius dit n'avoir rien trouvé de meilleur que cette poudre dans les épilepsies uterines, causées pat la suppression des menstruës. Voyez à ce sujet les Ephémérides d'Allemagne, ils sont pleins de pareilles observations. Personne ne dispute à cette plante sa propriété anti-épileptique ; elle est même préférable, suivant Sylvius, à la pivoine, pour les maladies accompagnées de convulsions.

Mappus prétend que la poudre de cette racine, prise souvent & mêlée avec la fleur de soufre, convient dans les fievres tierces. Le même Auteur conseille son infusion chaude avec de la poudre de soufre, dans les fievres malignes, & même la peste.

M. Marchand a fait plusieurs observations sur la racine de la grande valeriane. Il y a plusieurs années, dit cet Académicien, que lisant le Livre intitulé : *Phytobasanos* de *Fabius Columna*, je remarquai qu'il assuroit, que la racine de la grande valeriane sauvage, mise en poudre, est un excellent spécifique contre l'épilepsie, & que non-seulement il avoit vu plusieurs épileptiques guéris par l'usage de la poudre de cette racine ; mais qu'ayant été lui - même sujet à l'épilepsie, il avoit été guéri par ce remede.

L'autorité de ce savant homme me fit naître l'envie d'expérimenter un remede si utile. Je tirai hors de terre, au mois de Mars, les racines de cette plante; après les avoir fait sécher, je les réduisis en poudre ; j'en donnai d'abord une prise à un garçon de quinze à seize ans, qui depuis l'âge de sept ans, tomboit presque toutes les semaines dans des symptômes épileptiques, perdant connoissance & écumant de la bouche. Ce garçon, après avoir pris ce remede, fut dix-huit jours sans tomber dans ses accidens ordinaires ; mais après ce temps, il retomba deux fois en huit jours, avec cette différence que les accès étoient de la moitié plus courts : je le purgeai, & ensuite je lui donnai une seconde prise de la même poudre. Cette premiere purgation n'ayant presque rien évacué, trois jours après il eut un accès d'épilepsie, qui m'obligea de le purger encore une fois : je lui fis prendre un gros & demi de la même poudre, ce qui lui procura une sueur abondante, & lui fit vuider par le bas plusieurs vers ; quatre jours après, je lui fis encore prendre un gros de cette poudre, qui le fit seulement suer : depuis ce temps, dit l'Observateur, il a joui d'une santé parfaite, quoiqu'il y ait déja environ six ans.

Un de mes amis me ptia, continue toujours le même Auteur, de donner

donner ce remede à une autre personne, agée de vingt ans, qui avoit été attaquée d'épilepsie dès l'âge de quatorze ans, & qui, depuis ce temps, tomboit réguliérement tous les mois dans des accidens, dont les paroxismes étoient si violens, qu'on l'a vu dans son dernier accès, se débattre contre terre & se rouler de l'un à l'autre bout d'une cour de neuf à dix toises de long, en écumant de la bouche & perdant tout sentiment pendant plus d'une demi-heure : ayant vu la malade, qui avoit encore la tête pleine de contusions par sa derniere chûte, je crus, avant de rien entreprendre, qu'il étoit à propos de la faire saigner, ce qui fut fait le même jour; trois jours après, je la purgeai, & l'ayant laissé reposer trois autres jours, je lui fis prendre deux gros de la poudre de la racine de cette même plante, qui la lâcherent un peu pendant la matinée; sur l'après-midi, elle sua assez considérablement & rendit quantité de vers; le quatrieme jour elle me parut beaucoup plus gaie, qu'elle n'étoit de coutume; le cinquieme je lui fis encore prendre un gros de cette même poudre, qui la fit moins suer que la premiere fois, & lui fit encore jetter quelques vers : elle parut fort abattue par cette derniere prise; mais depuis environ deux ans, elle n'a ressenti aucune attaque d'épilepsie, & elle a entiérement recouvré sa santé.

Nous avons donné avec succès ce remede à plusieurs enfans & à des personnes déja avancées en âge : à quelques-uns il a reculé l'accès ; à d'autres, il en a diminué la violence ou la durée, ce qui n'est pas peu de chose dans une maladie, dont la guérison, & même le soulagement ont paru toujours si douteux : c'est encore un grand avantage de ce que l'on peut administrer ce remede à tout âge, n'ayant jamais produit de mauvais effets.

M. le Chevalier de Linné a fait soutenir, en 1767, une thèse, par laquelle il range parmi les purgatifs indigenes, la valeriane; & il nous apprend, que deux gros de cette racine, bouillis dans de l'eau commune, purgent abondamment par haut & par bas. M. Vicat dit s'être soulagé considérablement d'une foiblesse de vue assez grande & ancienne, accompagnée de mouches voltigeantes à l'œil gauche, en prenant trois fois par jour pendant quinze jours jusqu'à deux dragmes de valeriane en poudre, après avoir fait inutilement usage pendant un mois de l'extrait de coquelourde noirâtre de Storck, dont il étoit enfin parvenu à prendre un gros trois fois par jour : M. Vicat a enfin découvert que sa foiblesse de vue, & les acides, dont il se plaignoit, provenoient sur-tout du ver-plat, qu'il a rendu au bout de six ans, sans y tâcher; car il ne se doutoit point de l'avoir : sa vue s'est pour lors beaucoup rétablie.

Cullen dit avoir donné la racine de valeriane jusqu'à demi-once sans succès; ce qui le conduit à recommander de la tirer au Printemps, ainsi que nous l'avons déja observé, parce que dans la suite elle n'a plus de vertus.

Cartheuser prétend que la vertu de cette racine réside dans la partie résineuse; la teinture, qu'on en tire par l'esprit-de-vin, a le goût & l'odeur de cette plante : il en est de même de l'extrait spiritueux, qui est extrêmement abondant. Le célebre Hill préparoit aussi une teinture spiritueuse de valeriane : il disoit que cette plante contractoit de l'amertume dans les bruyeres & vouloit qu'on la séchât & conservât avec soin. On en tire une si petite portion d'huile, qu'à peine est-elle sensible. La racine de valeriane transmet à l'eau sa qualité amere & nauséeuse; mais cette infusion en consistance d'extrait est fort nauséeuse & a une saveur douce amere.

Haller assure avoir souvent donné avec succès cette racine contre les maladies hystériques; & dans le cas d'une trop grande sensibilité de nerfs, il dit aussi avoir suspendu, par le moyen de cette racine, le retour des paroxismes épileptiques, à un jeune Gentilhomme, qui, cependant étant retourné en Italie, a été, à ce qu'on a dit à M. Haller, de rechef atteint du même mal; mais il a guéri complettement, & sans retour, avec le suc de la racine de cette plante, une Demoiselle de condition, qui étoit véritablement épileptique & des accès de laquelle il avoit été témoin : aussi est-ce avec raison que Jacob Douglas a cherché à introduire ce remede dans les Pharmacies, & que M. Tissot en fait beaucoup d'usage : il dit que c'est le meilleur anti-épileptique que l'on emploie, & il recommande l'extrait aqueux, qu'on en prépare.

Cette racine guérit encore la céphalique : on l'a donnée utilement en poudre dans les délires & l'insomnie d'une fievre maligne, quoiqu'elle ne soit pas fort propre à arrêter les progrès de la putridité; mêlée avec le gaïac, elle résout, avec une efficacité singuliere, les obstructions des glandes, employée même à l'extérieur. Les Anciens la croyoient diurétique; suivant Boding, elle est encore très-bonne dans le tenesme : l'huile distillée de valeriane est un puissant remede contre les épilepsies; & les Ephémérides des Curieux de la Nature en donnent un exemple dans la Décade troisieme, Année quatrième, Observation quarante-quatrième.

Quand on prescrit la valeriane aux animaux, c'est pour l'ordinaire en substance, depuis une once jusqu'à une demi-once.

IVe. ESPECE.

La quatrième espece est la valeriane des jardins. *Valeriana phu. Valeriana floribus triandris, foliis caulinis pinnatis, radicalibus indivisis. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I, p. 86. Hort. Upf.* 13. *Mat. Med. p.* 42. *Mill. Dict. num.* 1. *Mattusch. Sil.* 1, *num.* 29. *Ludv. Ectyp. veg. T.* 98. *Blackw. T.* 250. *Kniph. orig. cent.* 5, *num.* 98. *Valeriana foliis*

infimis integris, proximis laciniatis, caulinis pinnatis. Hort. Cliff. 15. *Roy. Lugdb.* 234. *Valeriana hortensis. Bauh. pin.* 194.

La racine de cette plante est épaisse, ridée, d'une couleur brune, jaunâtre à l'extérieur, pâle intérieurement : elle a une odeur pénétrante, mais désagréable, & une saveur aromarique, avec de l'âcreté. Cette racine pousse des tiges hautes d'environ trois pieds, greles, rondes, lisses, creuses, rameuses, garnies d'espace en espace de deux feuilles opposées, lisses ; les unes entieres, les autres découpées profondément de chaque côté, comme celles de la scabieuse, longues, & terminées ordinairement par une pointe arrondie, sur-tout celle d'en-bas ; ses fleurs naissent comme en ombelle aux sommités des tiges & des rameaux, formant une espece de girandole, petites, de couleur blanche, tirant sur le purpurin, d'une odeur suave, qui approche de celle du jasmin : chacune de ces fleurs est en tuyau évasé en rosette, taillé en cinq parties, avec quelques étamines à sommets arrondis : quand la fleur est tombée, il lui succede une semence applatie, oblongue, couronnée d'une aigrette.

Cette plante est représentée dans l'*Ectipa vegetabilium* de Ludwicg ; pl. 98 ; dans la nouvelle Edition de Blackwel, pl. 250, & dans la septieme partie de notre *Collection gravée d'Histoire Naturelle de la France.* Elle est vivace ; elle fleurit en Avril, Mai & Juin : elle vient naturellement en Alsace, à Fougeres ; dans le Languedoc, & dans les plus hautes montagnes des Alpes : on la cultive dans nos jardins ; il ne s'agit que de lui donner un labour au Printemps, & de partager les racines, quand le pied est trop gros : les chats aiment à se rouler dessus, comme sur la cataire.

La racine de cette plante, qui est presque la seule partie employée en Médecine, est regardée comme apéritive, diurétique, alexitere, vermifuge, cordiale, sudorifique & vulnéraire : elle excite les urines & les mois aux femmes, soulage le mal de tête, éclaircit la vue, fortifie l'estomach & le cerveau, facilite la respiration : on l'emploie intérieurement ou extérieurement contre l'épilepsie, la peste, la jaunisse & les obstructions des visceres : elle se donne en poudre, depuis un gros jusqu'à deux dans du vin ou quelqu'autre liqueur appropriée à la maladie. La plupart de ces prétendues vertus sont regardées comme fort douteuses par les Praticiens modernes.

Rien n'est meilleur pour fortifier la vue, que de laisser tomber quelques gouttes de sa décoction dans les yeux. Les plus grands Praticiens assurent, d'après l'expérience, que si on boit tous les matins à jeûn de la tisane tiede, faite avec sa racine, de la réglisse & des raisins de Corinthe, on en ressent des effets salutaires dans l'asthme, la toux humorale & la passion hystérique.

Les feuilles de cette plante pilées & appliquées extérieurement, appaisent les douleurs de la tête, corrigent la malignité des boutons, & tirent les balles & les épines enfoncées dans la chair. Ray rapporte qu'en Angle-

terre le peuple se sert de ces mêmes feuilles en cataplasme pour guérir les petites plaies. Nous en avons souvent conseillé l'usage d'après ce grand Botaniste ; ce qui nous a très bien réussi. On fait avec la plante une eau distillée ; avec la racine, un extrait & des trochisques.

V^e. Espece.

La cinquieme espece est la petite valeriane des Alpes. *Valeriana tripteris. Valeriana floribus triandris, foliis dentatis, radicalibus cordatis, caulinis ternatis ovato-oblongis. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I, p. 86. Jac. Vindeb. 201, num. 2. Scop. Carn. II, num. 41. Jacq. Austr. T. III. Valeriana foliis radicalibus cordatis, caulinis tripteris. Hal. Helv. num. 211. Valeriana floribus triandris, foliis radicalibus cordatis, aliis laciniatis. Sauv. Monsp. 276. Valeriana Alpina prima. Bauh. pin. 165. prodr. 86. Valeriana Alpina altera. Bauh. pin. 165. Valeriana Alpina minor, planta palmaris. Pluk. alm. 380. Valeriana minima, planta uncialis. Pluk. alm. 37. Valeriana Alpina saxatilis minor flore albo. Barrel. T. 742. Hall. Nardus montana altera. Morif. umb. p. 51.*

La racine de cette plante est ligneuse, a plusieurs racines odorantes ; les feuilles radicales sont pétiolées, en forme de cœur, mais plus longues, aiguës, découpées à dents de scie ; les feuilles caulinaires sont semblables, ovales-lancéolées, ternées : en sorte que les deux plus petites approchent de la plus grande à son origine : la tige est haute d'un pied, & même au-delà, rameuse ; les ombelles sont androgynes, en roses, odorantes ; les stipules sont soyeuses, planes au-dessous des rameaux à fleurs.

Cette plante est représentée dans le *Flora Austriaca* de Jacquin, pl. 3 ; dans le *Prodromus* de Bauhin, pl. 86. dans l'*Almag.* de Pluckner, pl. 231, fig. 7 & 8. Elle se trouve sur toutes les roches du Puy, de Domme & du Mont-d'Or en Auvergne ; sur les montagnes des Alpes & du Dauphiné ; aux environs de Beziers, à la Malou, & aux environs de Montpellier ; à l'Espérou, & aux Capouladoux ; sur les montagnes de la partie méridionale de la Provence.

VIe. Espece.

La sixieme espece est la valeriane des montagnes. *Valeriana montana. Valeriana floribus triandris, foliis ovato-oblongis subdentatis, caule simplici. Linn. Syst. plant. edit. Reich. T. I, p. 87. Jacq. Vindeb. 202. aust. cent. 3. Scop. Carn. II, num. 42. Gmel. Sib. 3, p. 121, num. 2. Valeriana foliis ovato-lanceolatis, obiter dentatis. Hall. num. 212. Valeriana montana, subrotundo folio. Bauh. pin. 165. Valeriana Alpina, scrophulariæ folio. Bauh. pin. 164. Prodr. 87. Valeriana Alpina foliis integris,*

radice, repente, inodora. Rai ſyllog. exter. p. 259. Valeriana montana. Lugdb.

La racine de cette eſpece eſt ligneuſe, longue, a pluſieurs racines enſemble, ſouvent ſans odeur : les feuilles qui ſont vers la terre ſont périolées; les premieres ſont rondes, les autres ſont ovales, obtuſes, également dentelées : les ſupérieures ſont ſeſſiles, ovales-obtuſes-lancéolées, à bords pliés ou ſans dents; les ombelles ſont les mêmes que celles de la ſeconde eſpece, & ont la même couleur; les ſtipules qui ſont au-deſſous des rameaux à fleurs, ſont ſoyeuſes, plus larges, en forme d'alêne; la fleur eſt à-peu-près la même.

Cette plante eſt repreſentée dans le *Flora Auſtriaca* de Jacquin, pl. 269, & dans la ſeptieme partie de notre Hiſtoire Naturelle gravée de la France. Elle croît communément ſur les montagnes des Alpes, du Dauphiné, & ſur celles des Pyrénées : elle eſt vivace.

VIIe. Espece.

La ſeptieme eſpece eſt la valeriane d'Eté. *Valeriana calcitrappa. Valeriana floribus monandris, foliis pinnatifidis. Linn. ſyſt. plant. edit. Reich. T I, p. 89. Hort. Upſ. 14. Mill. Dict. num. 5. Kniph. orign. cent. 9, num. 98. Valeriana foliis pinnato-laciniatis, floribus monandris. Virid. Cliff. 4. Hort. Cliff. 16. Roy. Lugdb. 235. Sauvag. Monſp. 275. Valeriana foliis calcitrappa. Bauh. pin. 164. Moriſ. hiſt. 3, p. 101, ſect. 7. Valeriana ſylveſtris, foliis tenuiſſime diviſis. Bauh. pin. 165. Valeriana annua ſeu æſtiva. Cluſ. hiſt. 2, p. 54.*

Les feuilles de cette eſpece ſont découpées en ailes, ſemblables à celles de la chauſſe-trappe; d'où lui eſt venu le nom de *calcitrappa.* Les fleurs ſont monandriques; elle eſt annuelle.

Elle eſt repréſentée dans le *Botanicon in originali* de Kniphof, cent. 1, num. 98; dans l'Hiſtoire des Plantes, par Moriſon, T. III, ſect. 7, pl. 14, fig. 7, & dans la ſeptieme partie de notre Hiſtoire Naturelle gravée de la France.

Dom Emmanuel Fournault dit l'avoir découvert à Souillac, ſur les murailles. On en trouve auſſi aux environs de Montpellier, auprès de Grabes.

VIIIe. Espece.

La huitieme eſpece eſt la valeriane tubereuſe. *Valeriana tuberoſa. Valeriana floribus triandris foliis radicalibus lanceolatis integerrimis, reliquis pinnatifidis. Linn. Syſt. plant. edit. Reich. T. I, p. 87. Ger. prov.*

218. *Nardus montana radice olivari. Bauh. pin.* 165. *Nardus montana radica oblonga, id. Valeriana alpina minor. C. B. Burfero, cui radix ramosa. Nardus montana longius radicata. Cam. epit.* 16.

La racine de cette espece est rameuse, oblongue; les feuilles radicales sont lancéolées, très-entieres; celles de la tige sont à deux ailes de chaque côté; les fleurs sont triandriques. Cette plante est vivace; & croît naturellement en Provence.

IXe. Espece.

La neuvieme espece est la valeriane des Pyrénées. *Valeriana Pyrenaica. Valeriana floribus triandris, foliis caulinis cordatis dentatis petiolatis, summis ternatis. Linn. Syst. plant. edit. Reich. T. I, p.* 88. *Valeriana floribus triandris, foliis caulinis cordatis serratis petiolatis, summis ternatis. Hort. Cliff.* 15. *Roy. Lugdb.* 235. *Monn. observ.* 235. *Mill. Dict. num.* 6. *Kniph. orig. cent.* 7, *num.* 97. *Valeriana maxima Pyrenaica, cacaliæ folio. Tourn. inst.* 131. *Valeriana Canadensis. Riv. Mons.* 6. *Valeriana Orientalis, alliariæ folio, flore albo. Buxb. cent.* 2, *p.* 19.

Les feuilles de la tige de cette plante sont en forme de cœur, découpées à dents de scie, pétiolées, semblables à celles du cacalia : celles d'en-haut sont ternées; les fleurs sont triandriques; leur corolle est blanche.

Cette plante est représentée dans le *Botanicon in originali* de Kniph. Cent. 7, num. 97; dans la seconde Centurie de Buxbaum, pl. 11, & dans la septieme partie de notre Histoire Naturelle gravée de la France. Elle est vivace; elle est commune sur les Pyrénées, & croît à l'ombre, dans les endroits humides; on en voit dans le Roussillon.

X^{e}. Espece.

La dixieme espece est la doucette, la mâche, la clairiette, la chuquette, la blanchette, la bourcette, l'oreillette, la salade royale, la salade de Chanoine, la poule-grasse. *Valeriana locusta. Valeriana floribus triandris, caule dichotomo, foliis linearibus. Linn. Syst. nat. edit. Reich. T. I, p.* 89, *flor. Suec.* 32, 36. *Hort. Ups.* 14. *Dalib. Paris.* 12. *Leers Herborn. num.* 28. *de Necker Gallob. p.* 19. *Dœrr. Nass. p.* 24. *Valeriana caule dichotomo, foliis lanceolatis integris. Vir. Cliff.* 5. *Valeriana (olitoria) fructu simplici. Hort. Cliff.* 16. *Roy. Lugdb.* 235. *Valerianella foliis oblongis, rariter incisis, seminis mucrone simplici. Hall. Helv. num.* 214. *Pollich. palat. n°.* 32. *Mattusch. Sil.* 1, *num.* 30. *Kniph. cent.* 3, *num.* 95. *Valeriana campestris inodora major. Bauh. pin.* 165.

La racine de cette plante est menue, fibreuse, blanchâtre : sa tige s'éleve du milieu des feuilles à la hauteur d'un demi-pied; elle est foible, ronde, cannelée, creuse, nouée, bifurquée : ses feuilles sont opposées 2 à 2, oblongues, assez épaisses, molles, tendres; les unes entieres, les autres crénelées & sans pétiole : ses fleurs naissent aux sommités des tiges, en ombelles, & sont semblables à la valeriane commune.

Cette plante est représentée dans le *Botanicon in originali* de Kniph. Cent. 3, num. 95, & dans la septieme partie de notre Histoire Naturelle gravée de la France.

On distingue deux variétés de cette espece : l'une a les feuilles entieres, & est connue sous les noms de *Pseudo-valeriana annua arvensis præcox humilis, semine compresso rotundo. Moris. hist.* 3, p. 104, & *Valeriana arvensis præcox humilior, ejusd. umb.* 54, *num.* 58, 59. *Lactuca agnina* 1. *Tabern.* 167; l'autre les a découpées, & a pour phrases, *Lactuca agnina* 2. *Tabern.* 167. *Phu minimum alterum. Lob. icon.* 717. *Locusta minor. Riv. Tab.* 6.

La premiere variété est représentée dans les Plantes ombelliferes de Morison, planche des semences, num. 58 & 59, & dans *Tabernæmontanus*, p. 167. La seconde est pareillement représentée dans ce dernier Auteur, p. 167; dans Lobel, pl. 717, & dans Rivin, pl. 6.

La mâche est annuelle; elle croît dans les vignes, les balmes, & sur les bords des chemins : on la cultive aussi dans les jardins potagers; on l'emploie dans des bouillons de veau; on la mange en salade, à l'huile & au vinaigre, ou avec la sauce de carpe en étuvée : elle passe pour rafraîchissante & adoucissante. On a vu un Lientérique se nourrir uniquement de ce légume si innocent, & tout autre mets l'incommodoit. Lorsqu'on prépare des bouillons avec cette plante, il faut les aiguiser avec du jus de citrons; on les dit très-bons dans les fievres. Le meilleur temps pour manger de cette plante, est l'entrée du Printemps.

XIe. ESPECE.

L'onzieme espece est la valeriane mêlée. *Valeriana mixta. Valeriana floribus triandris, caule quadrifido, foliis imis bipinnatis, seminis pappo plumoso. Linn. Syst. plant. edit. Reich. T.* 1, *p.* 90. *Sauv. Monsp.* 275. *Valerianella semine umbilicato hirsuto minore. Moris. umb.*

La tige de cette espece se divise en quatre : ses feuilles d'en-bas sont doublement ailées; ses fleurs sont triandriques; l'aigrette de sa semence est en forme de plume : elle se trouve en Provence & aux environs de Montpellier, à la Colombiere.

XIIe. Espece.

La douzieme espece est la valeriane hérissée. *Valeriana echinata. Valeriana floribus triandris regularibus, foliis dentatis, fructu lineari tridentato, extimo majore recurvato. Kniph. orig. cent. 10, num. 92. Valeriana floribus triandris, caule dichotomo, pedunculis conicis. Ger. prov. 218. Valeriana foliis dentato-serratis, pedunculis conicis, seminibus tridentatis. Sauv. Monsp. 130. Valerianella echinata. Bauh. pin. 165. Valerianella cornucopioides echinata. Colum. Ecph. 1, p. 2.*

La tige de cette espece est fourchue ; les feuilles sont lancéolées, sessiles, obtuses, dentelées ; les fleurs qui sortent de la fourche sont solitaires, sessiles ; le fruit est linéaire, a trois dents au sommet, dont l'extérieure est plus grande, recourbée ; la corolle est en forme d'entonnoir, réguliere, fendue en cinq, blanche ; le stygmate est fendu en trois : les fleurs d'en-haut sont rassemblées en épis fourchus, réunis, obtus, grosses aux bractées & aux péduncules.

Cette plante est représentée dans l'*Ecphrasis* de Colomna, T. I, pl. 204 & 206 : elle est annuelle, & croît dans les endroits ombrageux, aux environs de Montpellier, au-delà du Pont de Castres, à gauche, vers Salason.

GENRE II.

La Camelée.

La Camelée, connue en Botanique sous les noms de *Cneorum, Linn. Chamœlea, Tournef. Chamelaia, Acnestos, Bdelura, Purosachne, Diosc. Citocacium, Olango, Oleastellum, Rom. Olivella ital.*, a pour caractere d'avoir le périanthe du calice très-petit, à trois dents, persistant : les pétales de la corolle sont au nombre de trois, oblongs, lancéolés, linéaires, concaves, droits, égaux, tombans ; les filamens des étamines sont au nombre de trois, en forme d'alêne, plus courts que la corolle ; les antheres sont petites : le germe du pistil est obtus, à trois côtes ; le stilet est droit, ferme, de la longueur des étamines ; le stygmate est fendu en trois, s'étendant : le péricarpe est une baye seche, globuleuse, à trois lobes, à trois loges ; les semences sont solitaires, rondes. M. le Chev. de Linné ne rapporte qu'une seule espece de ce genre, & cette espece se trouve dans la partie méridionale de la France.

Espece.

ESPECE.

Cette espece est la camelée à trois capsules. *Cneorum tricoccon. Cneorum. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I, p. 93, Hort. Cliff.* 18. *Roy. Lugdb.* 119. *Mill. Dict. num.* 1. *Kniph. orig. cent.* 2, *num.* 17. *Chamælea tricoccos. Bauh. pin.* 462. *Chamælea. Cam. Epit.* 973.

Les feuilles de cet arbuste sont longuettes, épaisses, fermes, d'un verd foncé en dessus, un peu blanchâtres en dessous, arrondies par le bout & posées alternativement sur les branches, auxquelles elles sont attachées presque sans queue : elles ne tombent point pendant l'hyver; on apperçoit entre les capsules du fruit un filet qui est le pistil desséché.

Cet arbuste est représenté dans le *Botanicon in originali* de Kniphof, & dans le Traité des Arbres & Arbustes, par M. Duhamel. Il croît naturellement aux environs de Narbonne; dans le Languedoc, aux environs de Montpellier, à droite du chemin qui conduit au village de Monferrier, derriere le Martinet de M. Boulet, le long du lés, dans le bois, & dans la partie méridionale de la Provence; il se multiplie de semences : il est bon de le couvrir l'Hyver avec de la litiere, car il craint les fortes gelées.

Cet arbuste conserve pendant l'Hyver ses feuilles, qui sont d'un beau verd; il fera par conséquent très-bien dans les bosquets de cette saison. Les Anciens employoient ses feuilles, comme un puissant purgatif; mais maintenant on ne s'en sert que pour déterger les ulceres.

GENRE III.

Le Polycneme.

Ce genre est connu en Botanique sous les noms de *Selago. Plin. Adans. Silago. Gaza. camphorata. Bauh. Herniaria, Magnol.*

Son caractere est d'avoir le périanthe du calice à trois folioles lancéolées, droites, aiguës, persistantes : les pétales de la corolle sont au nombre de cinq, en forme de calice; les filamens des étamines sont au nombre de trois, capillaires, plus courts que le calice : les antheres sont obtuses; le germe du pistil est rond; le stylet est partagé en deux, de la longueur des étamines; les stygmates sont obtus. Il n'y a presque point de péricarpe, à moins qu'on ne prenne pour lui une membrane très-mince; la semence est unique.

M. le Chevalier de Linné ne reconnoît dans ce genre qu'une seule espece, qui se trouve naturellement en France.

ESPECE.

Cette espece est le polycneme des champs. *Polycnemum arvense. Polycnemum, Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I, p. 96. Sauv. Monsp.* 45. *Gouan Hort.* 24. *Hall. Helv. num.* 1570. *Leers Herborn. num.* 31. *Jacq. Aust. T.* 365. *Salsola caule repente, foliis & stipulis sessilibus subulatis cartilagineis. Dalib. Paris.* 80. *Chenopodium foliis subulatis prismaticis, floribus solitariis sessilibus axilaribus. Guett. Stamp.* 14. *Chenopodium annuum humifusum, folio breviori, capillaceo. Tourn. Inst.* 506. *Camphorata vaginis spinosis. Hall. Helv. edit.* 1, *p.* 18. *Camphorata congener. Bauh. pin.* 486. *Herniaria foliis longis angustis acuminatis & glabris. Magn. caract.* 51. *Anthyllis altera italorum. Lob. icon.* 404.

Cette plante est annuelle; tantôt elle est entiérement couchée, tantôt dans les individus nains elle est droite & glabre; sa racine est fibreuse: de sa racine il sort plusieurs petites tiges cylindriques, pourpres ou vertes, toutes feuillées, longues depuis deux pouces jusqu'à un demi-pied : les feuilles sont éparses, en forme d'alêne, terminées par une pointe blanche, supérieurement planes, cylindriques en dessous, sessiles : les fleurs sont solitaires, sessiles, axillaires presque dans toutes les feuilles, petites; elles sont placées entre deux bractées blanches, soyeuses, arides, tantôt élevées, tantôt s'étendantes beaucoup : les folioles du calice sont blanches, persistantes, concaves, un peu inégales par leur longueur, dont trois extérieures & deux intérieures; il n'y a point de corolle : le germe est applati, le stylet est court, partagé en deux lobes très-ouverts & filiformes : les filamens sont au nombre de trois; il n'y a qu'une seule semence.

Cette plante fleurit depuis le mois de Juin jusqu'en Septembre : elle est représentée dans le Flora d'Autriche, pl. 365, & dans la septieme partie de la Collection gravée de l'Histoire Naturelle de la France : elle croît naturellement dans les champs, aux environs de Paris, de Montpellier, dans la Lorraine, & dans quelques Provinces de la France; on la rencontre dans les champs.

GENRE IV.

Le Safran.

Ce genre, connu sous les noms botaniques de *Crocus*, *Latin. Tourn. Moris. Linn. Crocos*, *Diosc. Zafferanum*, *Ital.*, a pour caractere d'avoir le spathe du calice monophile : le tube de la corolle est simple, long; le

limbe eſt droit, partagé en ſix lobes ovales-oblongs, égaux : les filamens des étamines ſont au nombre de trois, en forme d'alêne, plus courts que la corolle : les antheres ſont en forme de fleche ; le germe du piſtil eſt inférieur, rond ; le ſtyler eſt filiforme, de la longueur des étamines : les ſtygmates ſont au nombre de trois, repliés, découpés à dents de ſcie : le péricarpe eſt une capſule ronde à trois lobes, à trois loges & à trois valves ; les ſemences ſont nombreuſes, rondes.

M. le Chevalier de Linné ne reconnoît qu'une ſeule eſpece de ſafran.

ESPECE.

Cette eſpece eſt le ſafran cultivé. *Crocus ſativus. Crocus ſpathâ univalvi radicali, corolla tubo longiſſimo. Linn. ſyſt. plant. edit Reïch. T. I, p. 96. Mat. med. p. 43. Mill. Dict. num.* 1. *Crocus floribus fructui impoſitis, tubo longiſſimo. Roy. Lugdb.* 41. *Hort. Upſ.* 15. *Crocus flore fructui impoſito. Hort. Cliff.* 18.

M. le Chevalier de Linné rapporte deux variétés de cette eſpece. Il nomme la premiere variété, ſafran des boutiques. *Crocus officinalis. Crocus Autumnalis ſativus. Moriſ. hiſt. 2, p. 335, ſect. 4. Crocus ſativus. Bauh. pin.* 55 ; & la ſeconde variété, ſafran du Printemps. *Crocus vernus. Crocus tuba unifida. Hall. Helv. num.* 1257. *Scop. Carn. num.* 47. *Crocus vernus latifolius.* I-XI & I-VI. *Bauh. pin.* 65, 66. *Mill. Dict.* 3. *Blackw. T.* 144. *Knorr. Delic. Hort.* 1. *Kniph. orig. cent.* 1 ; en Allemand, *Safran* ; en Anglois, *Safrón* ; en Italien, *Zaferano*.

La racine de cette plante eſt tubéreuſe, charnue, de la groſſeur d'une aveline, & quelquefois d'une noix, blanche, douce, double, dont la ſupérieure eſt plus petite, & l'inférieure plus groſſe & plus chevelue, couverte l'une & l'autre de tuniques arides, rouſsâtres. Cette racine donne pluſieurs feuilles longues de ſix, ſept ou huit pouces, très-étroites & d'un verd foncé, du milieu deſquelles s'éleve une tige courte, qui ſoutient une fleur liliacée, d'une ſeule piece & d'une couleur qui approche du gris de lin ; fiſtuleuſe par ſa partie inférieure, & évaſée à la partie ſupérieure, partagée en ſix ſegmens arrondis : on remarque au milieu de cette fleur trois étamines, dont les ſommets ſont jaunâtres, & un piſtil blanchâtre, qui ſe diviſe en trois branches d'un rouge foncé ; les trois branches s'élargiſſent à leurs extrémités ſupérieures & ſont découpées en forme de crête : ce ſont ces productions, ou les allongemens du piſtil auſquels on donne proprement le nom de ſafran. Lorſque la fleur eſt paſſée, il lui ſuccede un fruit oblong, à trois angles, partagé en trois loges, qui contiennent des ſemences arrondies.

La premiere variété eſt repréſentée dans l'Hiſtoire des Plantes, par Moriſon, Tome II, ſect. 4, pl. 2, fig. 1, & dans la ſeconde Edition

de Blackwel, pl. 144, fig. 1; & la seconde variété est figurée aussi dans la seconde Edition de Blackwel, pl. 144, fig. 2; dans les Délices des Jardins, par Knorr, pl. 5, 74, & dans la Botanique en original de Kniphof, cent. 1, pl. 21 : l'une & l'autre variétés sont représentées dans la Collection de notre Histoire Naturelle gravée de la France, partie septieme.

Il est à observer que les feuilles de safran d'Automne sont plus étroites à bords repliés, tandis que les feuilles de celui du Printemps sont plus larges à bords ouverts. Le safran cultivé differe de l'indigene par son tube qui est découpé profondément en trois longs segmens, dont l'extrémité est aussi fendue en trois, comme tout le tube du safran du Printemps : d'ailleurs les trois cornes du tube du safran cultivé sont odorans & aromatiques, tandis que celles de l'indigene n'ont aucune odeur; aussi celles-là sont-elles les seules dont on fasse usage dans les boutiques.

Le safran est vivace, il croît naturellement dans les montagnes des Pyrénées : il se cultive dans le Gâtinois, l'Angoûmois, le Languedoc & le Poitou; on donne la préférence au safran du Gâtinois.

M. Duhamel du Monceau a traité de la culture du safran avec plus d'étendue & d'exactitude, qu'aucun de ceux qui en ont parlé avant lui.

Les Anglois & les Habitans du Gâtinois se disputent mutuellement la supériorité sur tous les autres Cantons Européens, où l'on cultive du safran : tout celui du Gâtinois est Automnal; & par-tout où on en cultive, on n'en cultive point d'autre.

Les terres légeres, grouetteuses, un peu humides, sont les plus propres pour le safran. Cette plante ne réussit pas bien dans les sables maigres, ni dans les terres trop fortes, argilleuses & très-humides. Les terres pierreuses lui conviennent assez, pourvu que les pierres ne soient pas plus grosses que de petites noix. En général, on peut dire qu'il y a deux sortes de terrein propres au safran : les terres noires, légeres, fertiles & un peu sablonneuses; & les terres mêlées de sable fin, & dont la couleur tienne du rouge & du blanc : les unes & les autres doivent avoir huit ou dix pouces de fond.

On remarque que les bulbes de safran prosperent supérieurement dans les terres noires un peu substantieuses : ils y deviennent gros, & produisent beaucoup de gros cayeux; mais les terres rousfâtres sont plus propres à fournir de la fleur. Quoique les bulbes grossissent encore considérablement, par un Hyver doux & sec, dans les terres argileuses ou autres qui s'endurcissent beaucoup, on a lieu de craindre que l'humidité excessive, ou les fortes gelées, ne les y fassent périr : d'ailleurs, ces sortes de terres sont défavorables aux récoltes des fleurs, qui sont l'objet de la culture du saftan.

On trouve dans une même terre deux sortes d'oignons de ces plantes : les uns larges & applatis fournissent plus de cayeux; ceux qui sont arrondis produisent plus de fleurs.

Les terres qu'on destine au safran doivent être préparées par trois profonds labours, donnés à la houe ou à la bêche, & qui puissent les rendre extrêmement meubles, également émottées & épierrées. Le premier labour doit se faire vers Noël; le second, au plus tard, vers le mois d'Avril, & le troisieme un peu avant de planter. Quelques-uns donnent jusqu'à quatre labours. Le fumier, de quelqu'espece qu'il soit, fût-il réduit en terreau, paroît altérer la qualité du safran, puisque ceux qui ne fument point ont la préférence pour le débit.

Le bétail & le gibier sont friands de la fanne de ces plantes : ainsi des palissades bien serrées, ou d'autres bonnes clôtures, font des précautions nécessaires dans les cas où on est exposé aux lievres & aux lapins; pour le gros bétail, on défend plus aisément la safraniere contre ses approches.

On met les oignons en terre à environ trois, quatre, ou même huit & dix pouces de profondeur, & espacés entr'eux à un, deux ou trois pouces, suivant la qualité du terrein. Il y a des Cultivateurs qui distribuent leur champ, comme les quarrés d'un jardin; ensorte qu'ils établissent les sillons sur des planches larges de quatre, sept ou huit pieds, & les sentiers servent de dépôt pour les sarclures de chaque année; on les y laisse pourir.

Quand on a habituellement des Hyvers doux, on trouve de l'avantage à ne planter les oignons qu'à une médiocre profondeur, les fleurs pourront plus aisément sortir de terre; mais comme les oignons sont sensibles à la gelée, & que chaque année ils s'élevent d'environ un pouce, il vaut mieux, dans les endroits où l'on a à craindre les Hyvers rudes, les mettre à sept, huit ou dix pouces en terre. Peu de temps après que le safran a été planté, il produit des racines; & quand l'humidité pénetre dans la terre, la fleur commence à s'élever : on donne pour lors un labour superficiel ou un ratissage qui ne s'étend qu'à environ deux pouces de profondeur, & on entraîne légérement avec le rateau toutes les sarclures.

Les feuilles subsistent & croissent après que les fleurs ont été cueillies; ce n'est qu'au bout de cinq, six ou sept mois qu'elles se dessèchent. Avant leur entier desséchement, on les arrache en bien des endroits pour les donner au bétail. D'autres fauchent cette fanne avec les herbes inutiles qui couvrent en même-temps la safraniere, & trouvent un profit réel dans le double fourrage; c'est pourquoi ils ne labourent point ensuite, mais ils laissent pousser l'herbe pour la recueillir ainsi de temps en temps, depuis le mois de Mars jusques vers la mi-Septembre.

Lorsqu'on ne juge pas à propos d'abandonner la terre à elle même, on la laboure à trois ou quatre pouces de profondeur, un peu après avoir arraché les fanes du safran : on donne un pareil labour six semaines après, & un troisieme qui ne remue que deux pouces de terre, immédiatement avant le temps que la fleur doit sortir.

On ſuit la même méthode pendant deux, trois ou même cinq années; cette pratique varie ſuivant les cantons : à la derniere année, on releve les oignons, ce qui ſe fait pour l'ordinaire pendant les mois de Juin, Juillet & Août. Pour cet effet, on ſuit l'une après l'autre toutes les rangées, en les découvrant avec la houe, & prenant bien garde d'endommager les oignons.

Après les avoir mis dans des ſacs, on les porte dans les greniers, où on les remue de temps en temps, comme des noix ; ou bien on les laiſſe ſur le champ pendant un mois ou ſix ſemaines : d'autres les plantent preſqu'auſſitôt qu'ils les ont arrachés; quelques-uns auſſi les dépouillent de leurs robes avant de les mettre en terre.

L'uſage commun eſt de changer de terrein pour les replanter; & en effet une terre qui a porté du ſafran eſt tellement épuiſée, qu'elle a beſoin de ſe repoſer ſept ans au moins, ſelon les uns; & juſqu'à quinze ou vingt, ſelon d'autres, avant de pouvoir alimenter de nouveaux oignons de ſafran; c'eſt pourquoi pluſieurs Cultivateurs modernes ſement ſur les arrachis de cette plante de l'avoine avec du ſain-foin ; & lorſque la terre a été ainſi occupée pendant un temps convenable, ils y mettent de la vigne, ou bien ils y ſement de l'orge, & enſuite du froment.

Le ſafran a un état de vigueur qu'il eſt avantageux de ſaiſir pour la meilleure récolte de ſes fleurs; c'eſt le terme moyen entre le temps de la plantation & celui de la vieilleſſe des plantes. On remarque que la multitude des cayeux s'oppoſe à l'abondance & à la qualité des fleurs ; plus on tarde à ſoulager la terre, qui ſuffit à peine à en alimenter un grand nombre, plus on ſe fait de tort.

La récolte des fleurs du ſafran eſt ſi avantageuſe, qu'il y a des années où elle égale la valeur du fonds de la terre : elle occupe pendant trois ou quatre ſemaines que dure la pouſſe ſucceſſive de ces fleurs; les femmes & les enfans ſuffiſent pour ce travail.

Vers la fin de Septembre, plutôt ou plus tard, ſuivant que l'Automne eſt ſec ou humide, chaud ou froid; quand il ſurvient des pluies douces, auxquelles ſe joint un air chaud, les fleurs couvrent en abondance la ſurface de la terre : ſi on eſt ſurpris enſuite par quelques fortes gelées, leur effet ſe borne ordinairement à ſuſpendre la ſortie des autres fleurs.

On doit être vigilant pour les cueillir dès qu'elles paroiſſent; le vent les flétrit, & la pluie les feroit pourir : ainſi, on va dès la pointe du jour dans la ſafraniere; on y marche avec précaution ; on rompt ou on coupe les fleurs au-deſſous de leur baſſin, & on les met légérement dans des paniers, que l'on tranſporte dans la maiſon, dès qu'ils ſont pleins. La plupart de ceux qui en font la récolte n'attendent pas que les fleurs ſoient entiérement épanouies, parce qu'elles ſont pour lors plus aiſées à éplucher: on n'attend pas même que la roſée du matin en ſoit eſſuyée, tous les inſtans ſont précieux. Dans le fort de la técolte on cueille encore le ſoir;

mais les fleurs du matin sont toujours plus fermes, & le safran, ainsi que d'autres plantes automnales, semble croître davantage la nuit que le jour.

Il y a des gens qui coupent la fleur avec l'ongle, prétendant que si on la rompt au lieu de la couper, elle se trouve vuide des stygmates, qui sont la partie utile, & que l'eau en s'insinuant par cette rupture, pourit ensuite l'oignon.

M. Duhamel, dont les terres sont en Gâtinois, a observé que dans cette Province on ne coupe pas ainsi la fleur; mais qu'après l'avoir saisie près de terre, entre le pouce & le milieu du second doigt, on la plie & on la rompt aisément au-dessus du bassin: au moyen de quoi, le pistil ne reste jamais attaché à la plante, & on ne s'apperçoit pas que les oignons pourissent. Les Ouvriers que l'on emploie à cette cueillette, la font avec tant d'adresse & de promptitude, que l'œil a de la peine à suivre la main d'une Cueilleuse.

Lorsqu'on a trop de fleurs pour pouvoir les éplucher aussitôt, on les étend sur l'aire d'un grenier; elles s'y conservent d'un jour à l'autre: sans cette précaution, elles s'échaufferoient, & il seroit presqu'impossible de les éplucher.

Cet épluchement consiste à saisir chaque fleur par l'endroit où commence l'évasement du tuyau, couper le pétale à cet endroit; & prenant un des stygmates, les jetter tous trois ensemble sur une assiette ou sur du papier blanc bien propre. Les habiles Eplucheuses coupent le filet ou stilet environ deux ou trois lignes au-dessous des stygmates: si elles le coupoient plus bas, il resteroit un long filet blanc, qui n'ayant ni odeur, ni couleur, déprécieroit le safran: si elles le coupoient au-dessus de la division des stygmates, ils se sépareroient, & il faudroit employer trop de temps à les rassembler. Au surplus les Connoisseurs ne sont pas fâchés de voir un petit bout de blanc. Quand on s'apperçoit qu'il reste quelques étamines au stilet, on les fait tomber en frappant du poignet de la main sur la table. Tout cela s'exécute si promptement, qu'une Ouvriere habile peut fournir dans un jour une livre de safran épluchée, que l'on nomme *safran verd*, parce qu'il n'est pas séché.

De Serres, qui traite du safran, selon la pratique de nos Provinces Méridionales, dit que l'on met aussitôt ce safran sécher au soleil sur des papiers & linges blancs & nets; qu'ensuite on le frotte légérement entre les mains ointes d'huile d'olives, pour augmenter sa couleur; après quoi on le serre dans des boîtes, que l'on tient dans un endroit tempéré, où le safran ne contracte ni vent, ni humidité.

L'usage du Gâtinois & de plusieurs Provinces est de le sécher au feu. Ce procédé exigeant beaucoup d'attention, c'est pour l'ordinaire le Maître ou la Maîtresse de la maison qui s'en charge, parce qu'un feu trop vif pourroit tout gâter. La maniere d'opérer le desséchement, varie beau-

coup. On doit obſerver que la fumée communique au ſafran une odeur déſagréable, & lui fait perdre l'éclat de ſa couleur.

Lorſqu'il eſt ſec, au point d'être friable entre les mains, on le met dans des boîtes garnies de papier & qui ferment exactement. Cinq livres de ſafran verd ſe réduiſent à une par l'exſiccation : le ſafran ſec conſerve ſa qualité pendant pluſieurs années, ſi on le tient enveloppé & bien enfermé.

Pour être réputé bon, il doit être bien ſec, en gros brins courts, d'un rouge vif & brillant, d'une odeur forte & abſolument exempte de goût de fumée, ſans fragmens de pétales ni d'étamines, & non ſophiſtiqué.

Le terrein qui a ſervi de ſafraniere ſe trouve amélioré par les cultures qu'on a données au ſafran, & ſur-tout parce que la terre a été labourée à une grande profondeur, & qu'on en a ôté toutes les pierres : on y met du ſain-foin pour la laiſſer repoſer, & enſuite on en tire pluſieurs bonnes récoltes conſécutives de grains, ſans qu'il ſoit beſoin d'y mettre de nouvel engrais.

Il y a trois maladies principales qui attaquent les oignons du ſafran : le *fauſſet*, le *tacon* & la *mort*; c'eſt ainſi qu'on les nomme dans le Gâtinois. Le fauſſet eſt une production monſtrueuſe, qui ſe forme auprès du jeune oignon, & qui a la forme d'un petit navet : elle arrête la végétation de l'oignon, dont elle s'approprie la ſubſtance. Cette maladie fait par conſéquent un obſtacle à la multiplication des oignons. M. Duhamel penſe qu'elle eſt produite par une ſurabondance de ſeve, qui occaſionne une eſpece de tumeur anévriſmale. Lorſqu'elle ne fait que peu de progrès, on peut l'amputer dans le temps qu'on leve les oignons : au reſte cette maladie n'occaſionne pas grand dommage.

Le tacon eſt une carie qui attaque le corps même de l'oignon, & qui ne ſe manifeſte pas ſur les enveloppes : elle ſe déclare par une tache pourpre ou brune, qui dégénere en un ulcère ſec, lequel entâme de plus en plus la ſubſtance de l'oignon, & en le conſommant, gagne le cœur, puis occaſionne une deſtruction totale. Cette maladie paroît être plus fréquente dans les terres rouſsâtres du Gâtinois, que dans celles qui ſont noires. On n'y connoît d'autre remede, que d'emporter l'ulcère avec la pointe d'un couteau, & de laiſſer l'oignon ſe deſſécher un peu, avant de le remettre en terre ; mais il faut que l'ulcère n'ait pas pénétré trop avant dans la ſubſtance de l'oignon.

La mort s'annonce par des ſymptômes bien ſinguliers : elle eſt à l'égard du ſafran & de pluſieurs autres plantes, ce que la peſte eſt pour les hommes & les animaux. Dans le ſafran, elle attaque d'abord les enveloppes, qu'elle rend violettes & hériſſées de petits filamens; enſuite elle fait périr l'oignon même, parce qu'elle en détruit totalement la ſubſtance : on

s'apperçoit

s'apperçoit aisément du désordre, sans arracher l'oignon ; les feuilles jaunissent alors & se dessèchent. Un oignon atteint de cette maladie devient contagieux & meurtrier pour ses voisins : elle se communique de proche en proche & fait périr tous les oignons dans un espace circulaire, plus ou moins étendu, suivant le temps que la maladie subsiste : le premier oignon attaqué est le centre & en même temps le foyer de la contagion. Si on plante par mégarde un de ces oignons dans un champ sain, la maladie s'y établit en peu de temps, & elle y fait le même ravage que nous venons de dire. Une pellée même de terre prise dans un endroit infecté du mal, & jettée sur un champ, dont les plantes sont saines, y porte pareillement la contagion.

L'impression de cette contagion demeure tellement adhérente au terrein, que les oignons sains, qu'on voudroit y planter, au bout de douze, quinze ou vingt ans, seroient bientôt attaqués de la même maladie.

On ne connoît pour cette maladie que des remedes préservatifs ; c'est-à-dire, que l'on fouille, dès le mois de Mai, tout autour des endroits où regne la contagion, des tranchées profondes d'un bon pied, dont on jette la terre sur celle où les oignons sont morts : en coupant ainsi la communication entre les oignons sains & les autres, on parvient à arrêter les progrès du mal.

La découverte de la vraie cause du mal étoit réservée à la sagacité des observations de M. Duhamel. Cet habile Naturaliste ayant fait fouiller la terre, il trouva que les oignons qui occupoient le centre d'un endroit infecté, ceux qui étoient à la partie moyenne, & ceux des bords, étoient dans trois états différens, selon le progrès que la maladie avoit fait sur eux. Les oignons du centre étoient totalement détruits ; leurs enveloppes, d'un brun terreux, fort désagréables à la vue : quantité de corps glanduleux, gros comme des feves & d'un rouge obscur, en couvroient la surface ; le corps de l'oignon étoit réduit en une substance terreuse, dans laquelle on appercevoit les principales fibres de la bulbe. La maladie avoit moins attaqué les oignons de la circonférence que les autres : ils n'avoient d'autres marques de la contagion, que quelques filets violets qui traversoient les membranes de leurs tégumens. Quelques-uns avoient sur ces tégumens, ou entre les lames qui les forment, certain nombre de corps glanduleux, dont je viens de parler ; & on n'appercevoit sur les enveloppes de ces oignons, que quelques taches violettes : à la partie moyenne de l'espace du terrein infecté, c'est-à-dire, entre le centre & la circonférence, les oignons étoient dans un état mitoyen de maladies, mais la terre paroissoit toute traversée de filets violets extrêmement fins & aisés à rompre. Des lotions réitérées les débarrasserent de la terre qui les environnoient, & mirent M. Duhamel à portée de les examiner plus commodément.

Ces corps glanduleux ressemblent assez à de petites truffes ; mais leur superficie est velue ; leur grosseur n'excede pas celle d'une noisette : ils ont l'odeur de champignon avec un retour terreux ; les uns sont adhérens aux oignons du safran, & les autres en sont éloignés de deux ou trois pouces. Les filets sont ordinairement gros comme un fil fin, velus de même que les corps glanduleux, & de couleur violette : quelques-uns s'étendent d'une plante à l'autre ; il y en a qui vont s'insérer entre les tégumens des oignons, se partagent en plusieurs ramifications & pénetrent jusqu'au corps de la bulbe, sans paroître sensiblement y entrer. Ils forment dans cette route une infinité d'anastomoses & de divisions, & sont parsemés de petits nœuds ou ganglions, lesquels paroissent n'être que des amas de la laine qui recouvre les corps glanduleux & les filets : ces faits bien constatés amenoient naturellement la découverte d'un nouveau genre de plantes parasites, qui se nourrissent de la substance de l'oignon, & qui, comme les truffes, se multiplient dans l'intérieur de la terre, sans se montrer à la superficie ; aussi les petites truffes & les filets ayant été transplantés par M. Duhamel dans des pots garnis d'oignons sains, les oignons devinrent malades & périrent comme les autres. M. Duhamel a depuis trouvé cette même truffe causant un semblable dommage à des hiebles, à de l'arrête-bœuf, à des plantes d'asperges, & à d'autres plantes d'especes fort différentes ; mais cet exact Observateur ne l'a rencontré sur aucune plante annuelle, ni sur celles dont toutes les racines sont près de la superficie de la terre.

Suivant M. Baumé, le safran est composé de molécules huileuses & spiritueuses très-mobiles ; mais il est difficile de déterminer si cette substance tient plus de la nature gommeuse que de la résineuse : ces deux principes paroissent s'y trouver dans une telle proportion, que les menstrues aqueux & les spiritueux agissent également sur le safran, ce qui paroît facile à prouver, puisque la teinture qu'on en obtient, soit par l'eau, soit par l'esprit-de-vin, est également chargée de la couleur & de l'odeur du safran. Cependant, on pourroit dire que le safran tient plus de la nature gommeuse que de la résineuse, puisque l'æther n'en tire qu'une légere couleur ambrée, & que cette couleur précipite sous la forme d'une matiere gommeuse liquide, la teinture du safran faite par l'esprit-de-vin. L'odeur du safran est des plus pénétrantes & très-aromatique, elle enivre même très-souvent ; c'est ce qu'on remarque dans les personnes qui sont chargées d'en faire la récolte : pour ce qui est de sa saveur, elle est âcre, subtile, & laisse sur la langue une impression particuliere & qu'il seroit fort difficile de définir.

Plusieurs Peuples se servent du safran pour assaisonner les viandes, principalement les Habitans du Nord ; les gens de la campagne l'emploient pour donner plus de couleur au beurre qu'ils battent pendant l'Hyver : on en fait usage en France dans les offices. Le safran entre dans les gaufres,

les biscuits, les pastilles, &c. il fait encore partie des drogues qui composent la liqueur du Scuba.

Plusieurs Médecins regardent le safran comme le roi des végétaux, & l'appellent la panacée végétale, à cause de ses vertus excellentes; & en effet, il mérite d'être rangé parmi les remedes calmans, antispasmodiques, carminatifs, cordiaux, stomachiques & emménagogues. Les observations qu'on a faites sur le safran démontrent qu'il a acquis à juste titre toutes ces qualités.

Le safran est un des plus grands calmans; il agit à-peu-près de même que les narcotiques, pour appaiser les mouvemens antispasmodiques, mais il faut beaucoup de prudence dans celui qui les prescrit; car l'espece d'yvresse qu'il occasionne, peut causer des accidens funestes, & à-peu-près semblables à ceux de l'*opium*.

Les Anciens prétendent que le safran est l'ennemi de la tristesse; qu'il occasionne même quelquefois une si grande joie, qu'elle dégénere souvent en ris immodérés, sur-tout si on prend cette substance à dose trop forte.

Boerrhaave est du même sentiment que les Anciens, il assure que l'extrait de safran produit cet effet; cependant on n'apperçoit rien dans l'usage ordinaire qui puisse faire soupçonner cette propriété.

Gallien assure que la seule odeur du safran fait mal à la tête; il range même ce remede parmi ceux qui troublent l'esprit: il dit encore que le safran pris en trop grande quantité, ne fait pas seulement perdre l'esprit; mais qu'il est un vrai poison, & qu'il cause même la mort.

Jean Michaelis dit que plusieurs sont tombés dans l'yvresse par l'odeur trop forte du safran, ou pour en avoir fait trop d'usage.

Borelli rapporte qu'un Domestique d'un riche Marchand, qui avoit l'habitude de s'endormir auprès d'un magasin de safran, en avoit contracté un si grand mal de tête & une si grande foiblesse de cœur, qu'il auroit regardé la mort préférable à une vie aussi languissante.

Lacoste raconte que plusieurs femmes moururent pour avoir fait usage de petits sacs de safran en forme d'oreillers.

Emmanuel Toënig, Professeur de Médecine à Basle, rapporte une observation qui pourroit confirmer le sentiment des Anciens & de Boerrhaave, sur la propriété qu'ils attribuent au safran, d'exciter des ris immodérés: il dit que quelques Citoyens de la Ville de Basle furent attaqués d'un ris excessif & involontaire pour avoir fait usage d'une trop grande dose de safran mêlé avec du vin.

Amatus Lusitanus fait mention d'un pareil fait. Un Parfumeur, dit-il, fit de si grands éclats de rire, que peu s'en fallut qu'il n'en mourut, pour avoir mangé de la viande qu'il avoit assaisonné de trop de safran.

Simon Pauli assure qu'une fille fut affectée pendant toute sa vie

de continuelles douleurs de tête, pour avoir usé du safran pendant longtemps.

De toutes ces observations, on peut conclure qu'il faut être très-circonspect sur l'usage du safran, & qu'il ne doit être employé que par des personnes prudentes & des gens de l'art : la dose en substance est depuis deux, trois, quatre grains jusqu'à dix ou douze, & même quelquefois jusqu'à un scrupule ; on augmente cette dose, lorsqu'on prescrit le safran en infusion dans l'eau ou le vin.

Rien ne convient mieux dans les maladies de l'estomac, qui proviennent d'une trop grande atonie, que le safran en raison de ses principes actifs : la facilité qu'a cette substance de se mêler avec les liqueurs aqueuses, la rend très-propre à se porter dans les vaisseaux les plus déliés ; c'est par cette raison qu'elle communique son activité à l'*uterus*. Personne n'ignore que le safran est un des remedes les plus propres à solliciter les vaisseaux de la matrice, & à faciliter l'éruption des menstrues : plusieurs femmes en usent avec succès, soit en substance, soit en infusion théiforme dans leurs temps critiques.

Cartheuser rapporte une expérience singuliere, qui prouve la facilité qu'a le safran de se porter dans les plus petits vaisseaux, principalement dans ceux de la matrice : il mêla dans les alimens d'une chienne qui étoit pleine, une certaine quantité de safran ; il lui fit même prendre jusqu'à deux gros de cette substance : les trois derniers jours qui précéderent celui où elle devoit mettre bas, il l'ouvrit & trouva la liqueur de l'amnios teinte en jaune ; la peau des petits chiens qui s'y trouvoient, étoit aussi teinte d'une couleur safranée en plusieurs endroits : le chyle qu'il trouva dans les vaisseaux lactés de cette chienne avoit sa blancheur ordinaire.

Amatus Lusitanus rapporte une observation qui a beaucoup de ressemblance à cette expérience. Une femme ayant beaucoup de difficulté d'accoucher, prit des emménagogues, parmi lesquels se trouvoit le safran ; elle accoucha aussitôt de deux filles de couleur jaune ; cette couleur se dissipa bien vîte, en les lavant avec de l'eau chaude.

Puisque le safran a une vertu emménagogue, il faut bien se garder d'en prescrire aux femmes enceintes ; nous l'avons employé plusieurs fois avec succès dans le chlorosis & la suppression menstruelle ; nous l'incorporions dans les opiates apéritives & stomachiques avec le mars. Le safran coupé, même sans être pilé, infusé dans du bouillon ou quelqu'autre liqueur appropriée, n'est pas seulement bon pour pousser les mois ; mais il convient aussi dans les maladies des poumons : on le fait pour lors infuser dans du lait, à la dose de cinq ou six grains ; cependant Riviere a observé qu'il ne convient point dans le crachement de sang des pulmoniques, parce qu'il pourroit exciter une hémorrhagie dangereuse, à cause de sa trop grande activité. Le même Auteur le prescrit avec succès aux asthmatiques en substance à la dose d'un scrupule délayé dans du vin.

Boyle le conseille dans la même maladie, en poudre ou en pilules, à la dose de huit ou dix grains, avec un peu de sirop de violettes, le soir en se couchant.

Chomel assure avoir vu réussir pour l'extinction de voix le remede suivant. On prend une pincée de safran, on le fait bouillir dans un demi-septier de lait, & on le donne au malade aussi chaud qu'il pourra le boire : toutes les vertus pectorales du safran lui ont fait donner par plusieurs le surnom de l'*ame des poumons*.

Le safran sert de base à l'*Elixir blanc de propriété de Garus*. Cet élixir est un excellent remede pour les estomacs foibles & délicats, dont la digestion se fait lentement & avec peine, de même que dans les coliques venteuses & les indigestions : il faut prendre garde en le prescrivant au tempérament du malade, car ce remede échauffe beaucoup.

On prescrit aussi la teinture du safran & quelquefois même son extrait; la Pharmacopée de Paris en rapporte les procédés : la dose de la teinture est depuis quatre gouttes jusqu'à vingt; & celle de l'extrait, depuis deux grains jusqu'à dix.

Jacques Bontius, dans son Traité de la Médecine des Indiens, recommande cet extrait, comme un excellent spécifique dans la dissenterie. On emploie encore le safran à l'extérieur, comme discussif & résolutif : on s'en sert sur-tout dans les colyres, qu'on prescrit contre les petites véroles, pour appaiser l'impression que la matiere varioleuse peut faire sur les yeux; les colyres se font avec une légere teinture de safran, l'eau de rose & le plantain : on fait aussi entrer le safran dans les cataplasmes résolutifs, qu'on fait avec le lait & la mie de pain, & qu'on applique sur les tumeurs pour en empêcher l'inflammation. L'application extérieure du safran n'est pas moins dénuée de danger que l'intérieure, & on ne doit s'en servir qu'avec précaution.

Lorsqu'on prescrit le safran aux animaux, dans les cas analogues à ceux de l'homme, c'est depuis la dose d'une once jusqu'à quatre en infusion, & d'une demi-once jusqu'à une once & demie en substance.

Les Peintres se servent de safran pour faire un très-beau jaune qu'ils emploient dans les miniatures. Les Teinturiers en font aussi usage pour teindre les étoffes : on pourroit encore faire de l'amidon avec l'oignon de safran; mais comme il seroit difficile de se procurer des oignons en assez grande quantité pour servir de base à l'amidon, le prix de cette composition seroit trop cher, & par conséquent d'un mauvais débit. Le safran du Printemps fait un très-joli effet dans les parterres de cette saison; c'est une des premieres fleurs qui y paroissent, il fleurit même souvent sous la neige.

GENRE V.

Le Glayeul.

Ce genre est connu par les Botanistes sons les noms de *Gladiolus. Plin. Tourn. Moris. Linn. Xiphion, Xiphos, Phasgenon, Anactorion, Arion, Macharonion, Diosc. Ensis, Pugio, Genitalis, Latin. Cunorunchion quorund.*

Son caractere est d'avoir les spathes bivalves, la corolle partagée en six; les pétales oblongs, obtus, dont les trois supérieurs sont connivens, les inférieurs s'étendent davantage; tous sont réunis par leurs onglets dans un tube court, courbé: les filamens des étamines sont au nombre de trois, en forme d'alêne, insérés aux divisions alternes des pétales, & montent tous sous les pétales connivens: les antheres sont oblongues, le germe du pistil est inférieur; le stylet est simple, de la longueur des étamines; le stygmate est fendu en trois, concave; le péricarpe est une capsule oblongue, ventrue, à trois côtes, obtuse, à trois loges & à trois valves: les semences sont nombreuses, rondes, enveloppées dans une coëffe.

Nous ne connoissons en France qu'une seule espece de glayeul.

ESPECE.

Cette espece est le glayeul commun. *Gladiolus communis. Gladiolus foliis ensiformibus distantibus, Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I, p.* 100. *Hort. Cliff.* 20. *Hort. Ups.* 16. *Mill. Dict. num.* 1 *Hall. Helv. num.* 1262. *Scop. Carn. edit.* 2, *num.* 48. *Mattusch. Sil.* 1, *num.* 31. *Ludw. Ectyp. T.* 24. *Knorr. Del. Hort.* 1. *T. A. S. Kniph. orig. cent.* 2, *num.* 26. *Gladiolus caule simplicissimo, foliis ensiformibus. Roy. Lugdb.* 19. *Gladiolus Dodon. Coron. p.* 162. *Riv. Mon.* 163. *Gladiolus flor. uno versu-dispositis major & procerior. Bauh. pin.* 41. *Gladiolus utrinque floridus. Bauh. pin.* 41. *Victorialis Mas. Cord. Hist.* 1. *c.* 32. *Hall. victorialis rotunda Gesneri. Cord. in Diosc.* 63. *Hall.* En Allemand, *Schwerdt-Lilie, Schwertel*; en Anglois, *Flag, Glader*; en Italien, *Glajuolo.*

La racine de cette plante est bulbeuse, solide; sa tige s'éleve à la hauteur de deux pieds, elle est simple, herbacée; ses feuilles sont alternes, en forme d'épée, simples, très-entieres, & embrassent la tige; ses fleurs sont liliacées, semblables à celles de l'iris: les trois pétales supérieurs sont réunis; les inférieurs sont étendus, terminés par la réunion des onglets en un tube recourbé; le calice est un spathe quelquefois plus long

que la corolle, dont la couleur est pourprée : la capsule du fruit est oblongue, ventrue, à trois côtes obtuses, à trois loges, à trois battans, renfermant plusieurs semences obrondes, recouvertes d'une coëffe.

Cette espece est représentée dans l'*Ectipa vegetabilium* de Ludwicg ; pl. 24; dans les Délices des Jardins, par Knorr, Tome I, pl. A. 5 ; dans la Botanique en original de Kniph. Cent. 2, num. 26 ; dans les Plantes monopétales de Rivin, pl. 163, & dans la septieme partie de notre Coll. de l'Histoire Naturelle gravée de la France.

Elle croît naturellement parmi les bleds, aux environs de Montpellier ; dans un endroit nommé *Lattes*, & dans les terres incultes de la Provence méridionale & du Languedoc : il s'en trouve, dit-on, une variété en Alsace, dont la fleur est d'un rouge pourpre.

Elle fleurit sur la fin de Mai & en Juin; ses semences sont mûres au commencement d'Août : elle n'exige aucun soin ; & même dès qu'une fois elle se trouve dans un jardin, elle se multiplie si fort, qu'on l'y regarde comme une mauvaise herbe très-incommode.

Sa racine est âcre au goût, résolutive & diurétique. C'est la seule partie de la plante qu'on emploie, & encore est-elle actuellement abandonnée, quoiqu'on la dise très-bonne pour la guérison des écrouelles, pilée & appliquée en cataplasme.

Quelques Auteurs ont prétendu que la décoction de cette même racine rend le pain plus savoureux & de meilleur goût.

GENRE VI.

L'Iris.

L'iris, que nous nommons aussi flambe, est connu en Botanique sous les noms d'*Iris*, *Hipoc. Tourn. Moris. Linn. Ephemeron*, *Catairon*, *Taumastos*, *Telpide*, *Urania*, *Diosc. Marica*, *Opertritos*, *Rom. Nar*, *Ægypt. Naron*, *Nicand*, *Consecratrix*, *Gaz. Xiphion*, *Sisyrinchium*, *Hermodactylus*, *Tourn.* en Anglois, *Garden flowerde luce ;* en Espagnol, *Lirio cardeno ;* en Italien, *Giglio celeste ;* en Hollandois, *Liseh*, *Lieseh*, *Liesbloem.*

On trouve en France, sur-tout dans nos Provinces méridionales, différentes especes d'iris.

PREMIERE ESPECE.

La premiere espece est l'iris commun. *Iris Germanica. Iris corollis barbatis, caule foliis altiore multifloro, floribus inferioribus pedunculatis. Linn. Syst. plant. edit. Reich. T. I, p.* 105. *Hort. Cliff.* 18. *Hort. Upf.* 16. *Mat. Med.* 4. *Roy. Lugdb.* 17. *Blackw. T.* 69. *Pollich. palat. num.* 34. *Mill. Dict.* 8. *Jacq. Vind.* 18. *Scop. Carn.* 2, *num.* 51. *Mattuschk. Sil.* 1, *num.* 32. *Ludw. Ectyp. T.* 112. *Kniph. orig. cent.* 3, *num.* 48 & 6, *num.* 51. *Iris foliis ensiformibus distichis, petalis reflexis, barbatis, tubalium arcu obtuso. Hall. Helv. num.* 1258. *Iris vulgaris Germanica, seu sylvestris. Bauh. pin.* 30. *Iris Germanica. Fuchs.* 317. *Iris sylvestris major. Cam. Epit.* 2; en Allemand, *Blave-lilgen;* en Italien, *Iride;* en Anglois, *Common Flower de Luce.*

La racine de cette espece est charnue, oblongue, rampante, noueuse; ses tiges sont hautes de deux pieds, plus longues que les feuilles, chargées de plusieurs fleurs; les feuilles sont alternes, en forme d'épée, simples, entieres, terminées en pointe, amplexicaules; les fleurs sont liliacées, divisées en six pétales oblongs, réunis par les onglets; les trois extérieurs sont recourbés, les intérieurs sont droits, aigus : la corolle est barbue dans cette espece d'iris; sa couleur est violette ou pouprée : chaque fleur est inférieurement entourée de spathes membraneux; le fond est une capsule oblongue, anguleuse, à trois loges, à trois valves, renfermant des semences assez grosses, en recouvrement les unes sur les autres.

Cette espece est représentée dans l'*Ectipa vegetabilium* de Ludwicg, pl. 112; dans la Botanique en original de Kniph. cent. 3, num. 48; dans notre Histoire Universelle du Regne végétal; dans notre Collection précieuse & coloriée des fleurs de la Chine & de l'Europe, partie 2; dans nos Dons merveilleux & diversement coloriés de la Nature dans le Regne végétal, pl. 1, & dans notre Coll. gravée d'Histoire Natur. de la France, partie septieme.

Cette plante croît naturellement aux environs de Montpellier, par toute la Provence, & dans quelques endroits de l'Alsace : on la cultive aussi dans nos jardins, mais sans beaucoup de peine; elle aime l'humidité, cependant elle réussit assez bien dans toute sorte de terreins; elle se multiplie de plants enracinés ou de graine.

Sa racine, qui est la principale partie usitée en Médecine, est mise au nombre des hydragogues; on en tire le suc par expression, & on le prescrit depuis une once jusqu'à quatre, dans l'hydropisie commençante.

M. Chomel nous assure en avoir vu de bons effets; mais il faut continuer le remede plusieurs fois de deux jours l'un : la crême de tartre ou le

le cryſtal minéral lui ſert de correctif. Sennert la mêle avec la manne & même avec le maſtic & le ſpica nard.

Braſſavola, Garidel, & quelques autres Praticiens ont obſervé que cette racine excitoit de cruelles tranchées; ce qu'on ne doit pas craindre, lorſqu'on a la précaution de la préparer avec des ſels fixes.

Fernel défend ce remede aux enfans, aux vieillards, & aux femmes enceintes; parce que ce purgatif eſt trop violent, & qu'il procure les mois & l'avortement, ainſi & de même que tous les remedes hydragogues.

Au reſte, la plupart de ceux qui ont fait uſage de ce remede n'ont obſervé aucun mauvais effet: on ne doit pas toujours juger de la qualité d'un remede, par les ſuites auxquelles il a donné lieu dans quelques ſujets; il faut toujours avoir égard aux circonſtances. Lorſque les ſolides ſont dans un grand relâchement, le ſuc d'iris bien indiqué excite, il eſt vrai, quelques irritations; mais ce n'eſt qu'autant qu'elles ſont néceſſaires pour évacuer les ſéroſités épanchées & ſoulager le malade: il n'en eſt pas de même, ſi les ſolides ne ſont pas entiérement détendus, ou s'ils ſont ſuſceptibles d'irritations trop fortes, comme il arrive dans les hydropiſies invétérées; il n'eſt pas douteux pour lors que le ſuc d'iris ne ſoit très-contraire, on doit même abſolument s'en abſtenir.

Zapeta a donné à manger pendant cinquante à ſoixante jours à des écrouelleux la racine d'iris, qu'il regarde comme un remede très-certain & infaillible contre cette maladie.

Le ſuc d'iris, mêlé avec la farine de feves, eſt un topique propre à effacer les différentes taches du corps. Le même ſuc, ou la racine pulvériſée, eſt un bon ſternutatoire; il tire les ſéroſités de la tête: on attribue encore à la poudre d'iris la vertu de faire expectorer; ſa fleur eſt inciſive, apéritive & céphalique.

Le Docteur Marquet faiſoit entrer la racine d'iris pulvériſé dans un collyre ophtalmique avec le ſucre-candy & le vitriol.

Il y a environ vingt ans, que le ſieur Chevreuſe, célebre Herboriſte de la Lorraine, faiſoit à Nancy un commerce aſſez étendu de racines d'iris de Florence, qui n'étoit autre choſe que les racines de l'iris vulgaire: on ne s'en eſt pas douté; le bon marché avoit accrédité la racine de l'iris du ſieur Chevreuſe, qu'il ne vendoit que ſix ſols la livre, tandis que le véritable en coûtoit vingt-quatre chez les Marchands. Elle préſentoit la même forme, le même aſpect que l'iris de Florence; & leurs principes ne ſont pas différens.

Tandis que le ſieur Chevreuſe jouiſſoit à Nancy du profit médiocre de ſon induſtrie, un excellent Chymiſte, M. Montet, de la Société Royale des Sciences de Montpellier, s'occupoit de travaux aſſez analogues aux ſiens. Il raſſembloit ſes recherches & ſes obſervations ſur cet objet dans un Mémoire inſéré parmi ceux de l'Académie Royale des Sciences, année 1772, & imprimé en 1774, ayant pour titre: *Que la racine d'*iris noſtras,

qui croît aux environs de Montpellier, peut être employée pour les usages de la Médecine & pour le parfum, avec le même avantage que l'iris de Florence. On apprend dans ce Mémoire le temps de recueillir cette plante, la maniere de la préparer & de s'en servir.

Ce sont vraisemblablement celles que le sieur Chevreuse employoit. Elles consistent sur-tout à faire sécher cette plante le plus rapidement & le plus complettement qu'il est possible, après l'avoir bien nettoyée. C'est à la blancheur parfaite de sa racine, qu'on reconnoîtra que l'exsiccation & la préparation ont été telles qu'il convient : elle possede alors les mêmes vertus médicinales; elle est purgative, incisive, apéritive, béchique, anti-asthmatique. Un Auteur moderne croit l'avoir vu employer presqu'à tous ces titres, comme la racine d'iris de Florence qui étoit prescrire, & la vulgaire employée. La forte odeur de violette qu'a la premiere, ne pourroit servir à la distinguer, car l'iris vulgaire la possede comme elle.

La racine d'iris commun entre dans le *sirop d'Armoise* & le *sirop de Mercuriale composé ;* dans l'*onguent mondificatif d'Ache*, & l'*emplâtre de Melilot composé* du Dispensaire de Paris : son suc entre dans l'*emplâtre Diachilum simple*, & *composé* du même Dispensaire.

Lorsqu'on prescrit le suc d'iris aux animaux dans les cas analogues à ceux de l'homme, c'est à la dose de quatre onces.

On tire de la fleur d'iris une espece d'extrait, qu'on appelle *verd d'iris*, dont on se sert communément pour peindre en miniature, on le prépare ainsi :

Vous prenez les fleurs d'iris les plus bleues ; vous en ôtez la côte, qui est ordinairement blanche ; vous les pilez dans un mortier de marbre, & vous y ajoutez de la poudre d'alun & un peu de chaux : vous tirez ensuite le suc, & vous le faites sécher dans des coquilles, pour vous en servir dans l'occasion.

Les Paysans garnissent les chaperons de leurs murs de pieds d'iris pour les conserver. Les Marchands font souvent usage de la racine de cette plante pour parfumer leurs marchandises.

Dans le Languedoc & la Provence on tire la pulpe de la racine de cette plante après l'avoir fait cuire, & on l'étend sur les toiles ; c'est une excellente méthode pour les parfumer. Les Blanchisseuses mettent des chapelets de cette racine dans les lessives, pour donner bonne odeur au linge.

L'iris donne aussi une très belle fleur, qui mérite d'occuper une place honorable dans nos jardins par la beauté de ses nuances.

IIe. Espece.

La seconde espece qui se trouve en France, est l'iris nain. *Iris pumila. Iris corollis barbatis, caule foliis breviore unifloro. Linn. Syst. plant. edit. Reich. T. I, p. 106. Jacq. aust. T. I. Gmel. sib. 1, p. 32, num. 32. Mill. Dict. num. 7. Pall. it. 1, p. 148. Iris corollis barbatis, foliis caulem uniflorum superantibus. Hort. Cliff. 19. Roy. Lugdb. 17. Chamairis flore pallido & albo. Bauh. pin. 33. Chamairis saxatilis Gallica. Idem. 34.*

Cette espece est basse : sa tige est plus petite que les feuilles; elle est à une fleur : ses corolles sont barbues & de différentes couleurs. La plus commune en France est à fleur blanche & pâle.

Elle est représentée dans le *Flora Austriaca* de Jacquin, pl. 1. Elle est vivace, & croît naturellement sur les montagnes escarpées & sur les collines stériles & seches de la Provence méridionale & du Languedoc, du Roussillon & du Diocèse de Narbonne, principalement sur la montagne de Tauch.

Cet iris réussit presqu'également dans toute sorte de terre, pourvu qu'il ait tant soit peu d'humidité; mais il se plaît sur-tout en terre légere : aussi en voit-on sur les collines, où il n'y a qu'un peu de sable couché sur la pierre; on le multiplie par boutures, racines ou cayeux. Il faut observer de faire la séparation des boutures d'après la plante sans violence : on les espacie au moins à un demi-pied l'un de l'autre; quand on veut se les procurer par graine, il faut les semer dès que la fleur est passée & la tige desséchée.

IIIe. Espece.

La troisiemé espece est l'iris jaune, ou faux acorus. *Iris pseudo acorus. Iris corollis imberbibus, petalis interioribus, stigmate minoribus, foliis ensiformibus. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I, p. 107. Oed. Dan. T. 494. Hort. Cliff. 19, flor. suec. 33, 37. Mat. med. 44. Pollich. pal. num. 35. Gmel. sib. 1, p. 31 Scop. carn. edit. 2, num. 49. Mill. Dict. num. 1. de Necker gallob. p. 20. Mattusch. Sil. 1, num. 34. Kniph. orig. cent. 3, num. 49. Knorr. Del. Hort. 1. Taber. L. 8. Ludw. Ectyp. T. 101. Iris caule inflexo, foliis ensiformibus, petalis erectis minimis, reflexis imberbibus. Hall. Helv. num. 1260. Acorus adulterinus. Bauh. pin. 34. Theatr. 634. Blackw. T. 261. Acorum falsum. Cam. Epit. 6*; en Allemand, *Galbe lilien*; en Anglois, *bastard Acorus*; en Italien, *Acoro falso*; en Suedois, *Swerds lilia, flaje, swerdsgræs, ræsja bæck lilia*; en Danois, *Horsa-*

bonne, gul flæ lilie, ſwerd lilie, læblomſter; ſæublemme, vold ſwerd lilie.

La racine de cette eſpece eſt tubéreuſe; ſon port eſt comme celui de l'iris flambé, dont il differe par des feuilles plus hautes; celles-ci ſont en forme d'épée : la corolle eſt jaune & ſans barbe; les pétales intérieurs ſont plus petits que le ſtigmate : le germe eſt à trois côtés, dont les angles ſont fendus en deux aux ſillons.

Cette eſpece eſt repréſentée dans le *Flora Danica*, pl. 494; dans la Botanique en original de Kniph. Cent. 3, num. 49; dans les Délices des Jardins, par Knorr, Tome I, pl. L. 8; dans l'*Ectipa vegetabilium* de Ludwicg, pl. 101; dans la nouvelle Edition de Blackwel, pl. 261, & dans la ſeptieme partie de notre Coll. de l'Hiſtoire Naturelle gravée de la France.

Elle eſt vivace, & croît naturellement aux bords des foſſés & des étangs: on en trouve aux environs de Montpellier; dans la Lorraine, ſur les bords de la Seille & de la Mozelle; aux environs de Paris, d'Etampes; dans l'Orléanois, la Provence & l'Alſace.

La racine de cette eſpece eſt ſans odeur, un peu ſtiptique au goût, déſicative, déterſive, aſtringente : on en tire une poudre qu'on donne aux hommes, à la doſe d'un ſcrupule.

La plupart des Praticiens conviennent que cette racine eſt très-bonne pour arrêter la dyſſenterie, l'hémortagie, & contre les fluxions. Tournefort conſeille d'en faire bouillir une demi-once dans un bouillon dégraiſſé, en y ajoutant ſept à huit écreviſſes de riviere, pour calmer la toux violente.

IVᵉ. ESPECE.

La 4ᵉ eſpece eſt l'iris de Siberie. *Iris Siberica. Iris corollis imberbib. germinibus trigonis, caule tereti, foliis linearibus. Linn. ſyſt. plant. edit. Reich. T. I, p. 108. Hort. Cliff. 19. Hort. Upſ. 17. Roy. Lugdb. 78. Gmel. ſib. 1, p. 28. Jacq. auſtr. T. III. Pollich. pal. num. 36. Mattuſchk. ſil. 1, num. 35. Mœnch. haſſ. num. 29. Mill. Dict. num. 20. Iris foliis linearibus, caule ſubnudo, petalis reflexis imberbibus, venoſis, tubalium arcu acuminato. Hall. Helv. num. 1259. Iris pratenſis anguſtifolia non fœtida altior. Bauh. pin. 32. Theatr. 597. Iris anguſtifolia 2. Cluſ. Hiſt. p. 227.*

Les ſpathes dans cette eſpece ſont arides : la tige eſt plus haute que les feuilles; les pétales intérieurs ſont obtus : le germe ou embryon eſt à trois côtes non ſillonnées aux angles.

Cette plante eſt repréſentée dans le Flora d'Autriche, pl. 3, & dans la ſeptieme partie de notre Collection gravée d'Hiſtoire Naturelle de la France.

Elle eſt vivace & croît naturellement ſur les côtes de la mer du bas

Poitou ; dans les marais desséchés, qui s'étendent depuis St. Bénoît jusqu'à Longueville ; sur les bords des fossés des marais salans du Jarre, & dans ceux qui sont proche le Brau : on en trouve aussi près de Montpellier, de l'autre côté de la riviere, qu'on nomme *Agrabels*, & auprès de Narbonne ; on en trouve aussi dans l'Alsace. Les troupeaux ne touchent point à cette plante, & elle est inodore.

Ve. Espece.

La cinquieme espece est l'iris très-puant, l'iris gigot, le petit glayeul sauvage. *Iris fœtidissima. Iris corollis imberbibus, petalis interioribus patentissimis, caule uniangulato, foliis ensiformibus. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I, p.* 107. *Hort. Cliff. Roy. Lugdb.* 18. *Dalib. Paris.* 13: *Sauv. Monspel.* 41. *Mill. Dict. num.* 19. *Murray prodr. p.* 137. *Regg. Ged.* 1, *p.* 31. 11. *Gladiolus fœtidus. Bauh. pin.* 30. *Spatula fœtida, Xiryis. Bauh. hist.* 2, *p.* 731. *Dod. pempt.* 247. *Blackwel. T.* 158.

La tige de cette espece est cylindrique, de là anguleuse, de la longueur des feuilles, couverte de feuilles très-puantes : le germe ou embryon est à trois côtes, ayant les angles fendus en deux au sillon : la corolle est d'un bleu triste, d'une couleur très-ingrate, & n'a poinr d'odeur pendant la nuit : les pétales extérieurs ont l'onglet ridé sous les plis ; les pétales intérieurs sont plus grands que le stigmate, s'étendant.

Cette planre est représentée dans les Plantes de Garsault ; dans le Dictionnaire de matiere médicale, tome IV, pl. 312, & dans la septieme partie de norre Collection de l'Histoire Naturelle gravée de la France.

On la trouve dans les vallées, dans les bois & les lieux humides de la France, aux environs de Paris. Elle fleurit en Juillet ; ses graines sont mûres en Automne : on met sa racine & ses graines au nombre des apéritifs & des hydragogues ; par conséquenr elle convient dans les rhumatismes, les obstructions, l'hydropisie. On donne la poudre de la racine à la dose d'un gros dans du vin blanc : elle évacue les eaux des hydropiques ; elle incise & atténue les humeurs tenaces & visqueuses.

GENRE VII.

Le faux Souchet.

Ce genre de plantes connu sous les noms botaniques de *Scirpus, Trag. Tourn. Adans. Oloschoinos, Theoph Holoschœnus, Latin. Mariscus, Plin. Scirpoides, Scheuz, Pseudo Cyperus. Scirpo Cyperus, Cyperella, Mich. Schœnus, Linn. Cladium, Brown.*

La balle commune du calice de cette plante est à plusieurs fleurs, bivalve, grande, droite, amincie, persistante : les pétales de la corolle sont au nombre de six, lancéolés, aigus, connivens, persistans, inégaux par leur situation, presqu'imbriqués ; les extérieurs sont plus courts : les filamens des étamines sont au nombre de trois, capillaires ; les antheres sont oblongues, droites ; le germe du pistil est oval, à trois côtes, obtus ; le stylet est soyeux, de la longueur de la corolle ; le stigmate est fendu en trois, menu : il n'y a point de péricarpe ; c'est une corolle lâchement connivente, qui jette sa semence, lorsqu'elle est mûre ; celle-ci est solitaire, ovale, supérieurement plus grosse, à trois côtes, luisante. Il s'en trouve des especes de ce genre, dans lesquelles quelques soies très-petites, partant d'un réceptacle propre, environnent la semence.

Le Chevalier de Linné rapporte quinze especes de faux souchet. Nous n'en connoissons en France que cinq especes.

PREMIERE ESPECE.

La premiere espece est le faux souchet sans odeur ; le marisque. *Schœnus mariscus. Schœnus culmo-tereti, foliis margine dorsoque aculeatis. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I, p.* 117. *Flor. suec.* 35, 38. *it. gotl.* 170. *Dalib. Paris.* 14, *de Necker flor. gallob. p.* 21. *Mariscus panicula ramosa, foliorum oris, dorsoque serratis. Hall. Helv. num.* 1343. *Pseudo-cyperus palustris, foliis & carina serratis, Scheuchz. gram.* 375. *Cyperus longus inodorus Germanicus. Bauh. pin.* 14. *Cyperus longus inodorus major, foliis & carina serratis. Moris. hist.* 3, *p.* 227, *sect.* 8. *Cyperus longus inodorus, lob. icon.* 67. *Gramen cyperoides altissimum, foliis & carina serratis. Bocc. sic.* 72. *Hal. R.* ; en Anglois, *Cyperus rush* ; en Allemand, *Stachlichtes, Knopfgrass* ; en Suédois, *Tax agh, agh, aahm.*

Les chalumaux de ce graminé ont depuis deux pieds jusqu'à six de hauteur ; les feuilles ont une nervure très-élevée, & sont à trois côtes ; la nervure & les bords sont si fortement dentelés & si aiguement, qu'on ne peut les toucher aux doigts sans se blesser : des sinus des feuilles sortent quelques panicules ; les stipules qui sont sous la panicule, sont longues, arides, brunâtres, à longue pointe, en forme de filet ; les stipules qui sont sous les pétioles sont semblables, plus courtes ; les pétioles sont comme dans les joncs inégaux, longs, rameux, à stipules semblables sous les rameaux : chaque dernier rameau porte un faisceau d'épis arrondis, pointus, de couleur de bois, cannelé : il ne mûrit presqu'une seule semence, & devient une capsule à trois côtes, garnie d'une semence ronde.

Cette espece est représentée dans l'*Agostographia* de Scheuchzer, pl. 8, fig. 7 & 11 ; dans l'Histoire des Plantes, par Morison, T. III, pl. 11, fig. 24 ; dans Lobel, pl. 67, & dans Baccone, pl. 79.

Elle est annuelle & croît naturellement dans les marais aux environs de

Paris ; dans la Flandre Françoife , & en plufieurs autres endroits de la France : dans la Gothie on l'emploie pour la couverture des cabannes.

Scheuchzer affure que les fameufes Ifles flottantes, dont on a tant parlé, étoient formées par les racines de cette plante entrelaffées avec celles des joncs. On prétend que ce chiendent par fes bords pointus, tue les bœufs, lorfqu'ils en mangent.

IIe. Espece.

La feconde efpece eft le faux fouchet pointu. *Schœnus aculeatus. Schœnus culmo tereti ramofo, capitulis terminalibus, involucro triphyllo breviffimo rigido patente. Linn. fyft. plant. edit. Reich. T. I, p.* 117. *Lœf. it.* 114. *Agroftis aculeata. Scop. Carn.* 11, *num.* 89. *Gramen album, capitulis aculeatis, italicum. Bauh. pin.* 7. *Theatr.* 109. *Scheuchz. gram.* 85. *Morif. hift.* 3, *p.* 195, *fect.* 8. *Gramen fpicatum, fpicis in capitulum foliatum congeftis. Tourn. inft.* 517. *Gramen aculeatum. Cam. epit.* 745.

La tige de cette efpece eft cylindrique, rameufe; les petites têtes font terminales & pointues; l'enveloppe eft à trois feuilles, très courte, roide, s'ouvrant; le ftigmate eft fimple.

Cette efpece eft repréfentée dans l'Hiftoire des Plantes, par Morifon, Tome III, fect. 8, pl. 5, fig. 3, & dans notre Collection gravée de notre Hiftoire Naturelle de la France, partie feptieme. Elle eft vivace & très-commune dans nos Provinces méridionales, aux environs de Narbonne & de Montpellier.

IIIe. Espece.

La troifieme efpece eft le faux fouchet pointu. *Schœnus mucronatus. Schœnus culmo tereti nudo, fpiculis ovatis fafciculatis, involucro fubhexaphyllo, foliis canaliculatis. Lin. Syft. plant. edit. Reich. T. I, p.* 117. *Syft. veget. p.* 81. *Schœnus culmo tereti nudo, fpicis fafciculatis, divaricatis, involucro triphyllo fubulato. Sp. plant.* 2, *p.* 63. *Juncus maritimus, panicula fubrotunda glumofa. Barr. Icon.* 203. *Melano-fchœnus maritimus humilis, cyperi effigie. Mich gen.* 46. *Scirpus culmo tereti, foliis tribus patulis flofculifque aggeftis terminato. Sauv. Monfp.* 9. *Scirpus maritimus, capite glomerato. Tourn. inft.* 46. *Scheuchz. gram.* 367. *Gramen cyperioides maritimum. Bauh. pin.* 6. *Theatr.* 91. *Gramen Junceum maritimum, capite fquamofo, foliaceo. Morif. hift.* 3, *p.* 227, *fect.* 8.

La racine de cette efpece eft traçante ; les feuilles font nombreufes, radicales, raffemblées en faifceaux, très-longues, cannelées, cylindriques, raboteufes au bord, fans être charnues ni planes : le chalumeau eft nud,

cylindrique, ferme, lisse, plus épais que les feuilles, & beaucoup plus court : l'enveloppe est à trois feuilles, semblables aux vraies feuilles, mais plus courtes ; il se trouve encore intérieurement trois autres feuilles plus courtes : les épis sont nombreux, sessiles, en petites têtes un peu aiguës, imbriqués à écailles ovales, concaves, aiguës : les filamens sont au nombre de trois, linéaires ; le germe est oval, le stylet est simple ; les stigmates sont au nombre de trois, oblongs.

Cette espece est représentée dans l'Histoire des Plantes, par Morison, T. III, sect. 8, pl. *9*, fig. *6*. Elle est vivace, & croît dans les endroits sabloneux de nos Provinces méridionales, aux environs de la mer.

IVe. Espece.

La quatrieme espece est le faux souchet noirâtre. *Schœnus nigrinus, Schœnus culmo tereti nudo, capitulo ovato, involucri diphylli valvula altera subulata longa. Linn. Syst. plant. edit. Reich. T. I, p.* 118. *Flor. suec.* 36, 39. *It. Gothland.* 234. *Dalib. Paris.* 113. *Pollich. num.* 37. *Gort. ingrica 6, Cyperus spicis conglomeratis, calice multifido. Hall. Helv. num.* 1347. *Scirpus flosculis spicatis, act. Stock.* 1741, *p.* 182. *Juncus lævis minor, panicula glomerata nigricante. Moris. hist.* 3, *p.* 233, *sect.* 8. *Juncus lithospermi semine. Magn. Mensp.* 145. *Junco affinis capitulo glomerato nigricante. Scheuch. gram.* 389.

Les feuilles & les tiges de cette espece forment un gazon : les tiges sont cylindriques, dures, hautes d'un pied & d'une coudée : les feuilles sont en carêne, concaves ; la principale tige a deux feuilles inégales, dont l'une est plus grande, à arêtes, & l'autre plus petite, échancrée, de laquelle s'éleve un épi long & roide : entre ces deux feuilles il se trouve plusieurs épis pressés les uns contre les autres, pétiolés, d'un noir brun ; à chacun se trouve un réceptacle refléchi alternativement : les balles du calice sont presqu'au nombre de quatre, plus courtes que les florales, ovales, lancéolées, compliquées ; les balles florales sont plus grandes, plus longues, partagées en deux ; les pistils sont fendus en trois ; les étamines sont au nombre de trois ; la semence est ronde, à trois côtes, courte, de la couleur des perles.

Cette plante est représentée dans le *Botanicon Parisiense* de Magnol, pl. 144 ; dans l'Histoire des Plantes, par Morison, tome III, sect. 8, pl. 10, fig. 28 ; dans l'*Agrostographia* de Scheuchzer, pl. 7, fig. 13, 14 & 15, & dans notre Collection gravée de l'Histoire Naturelle de la France, septieme partie. Elle est vivace : on en trouve aux environs de Paris, & même par toute la France, dans les marais desséchés, pendant les chaleurs de l'Eté.

V, Espece.

V^e. Espece.

La cinquieme espece est le faux souchet blanc. *Schœnus albus. Schœnus culmo subtriquetro folioso, floribus fasciculatis, foliis setaceis. Linn. Syst. plant. edit. Reich. T. I, p. 122, flor. suec. 34, 41. Dalib. Paris. 14. Oed. Dan. 320. Pollich. pal. num. 39. Mœnch. hass. 1, num. 31. Scop. carn. 2, n. 52. Schœnus flosculis fasciculatis. Hort. Cliff. 32. Roy. Lugdb. 48. Scirpus foliis setaceis, panicula plana, locustis teretibus. Hall. Helv. num. 1341. Cyperus palustris, hirsutus minor, paniculis albis. Moris. hist. 3, sect. 8. Flor. Lapp. 17. Cyperella palustris, capitulis umbellatis, primum albis, deindè fulvis. Mich. gen. 53. Gramen luzulæ accedens glabrum, in palustribus proveniens, paniculatum. Pluk. almag. 178. Gramen cyperoides palustre leucanthemum. Scheuchz. gram. 53.*

La tige de cette espece est haute d'un pied & au-delà, à trois côtes : les feuilles sont pâles, étroites, au haut du chalumeau ; sur une feuille d'un pouce est appuyée une panicule élevée, large, égale, blanche ou un peu rouge ; les locustes sont cylindriques, étroites : le calice universel est formé par une seule feuille courte ; les balles florales sont presqu'au nombre de trois, à arêtes, entre lesquelles est une semence en forme de poire : les soies sont au nombre de dix autour de la semence, plus longues qu'elle ; le troisieme fleuron mûrit fort tard.

Cette espece est représentée dans le *Flora Danica*, pl. 320 ; dans l'Histoire des Plantes, par Morison, tome III, sect. 8, pl. 9, fig. 39, & dans l'*Almag.* de Plukenet, pl. 34, fig. 11. On en voit aux environs de Paris, dans la Picardie, dans les marais à tourbes. Elle est vivace.

GENRE VIII.

Le Souchet.

Le souchet, *Cyperus*, est aussi connu sous les noms botaniques de *Cuperos, Cupeiros, Melinatella, Mnasion, Sari, Theoph. Cyperis, Cyperos, Noccus, Trasi, Zizola, Melanoschænos, Cæs.* Son caractere est d'avoir pour calice un épi fourchu, imbriqué, à écailles ovales en carêne, planes, réfléchies, distinguant les fleurs ; on ne remarque aucune corolle : les filamens sont au nombre de trois, très-courts ; les antheres sont oblongues, sillonnées ; le germe du pistil est très-petit ; le stylet est filiforme, très-long ; les stigmates sont au nombre de trois, capillaires : il n'y a point de péricarpe ; la semence est unique, à trois côtes, pointue, dénuée de poils.

Le Chevalier de Linné rapporte vingt-six especes de souchet ; nous n'en connoissons en France que quatre especes.

PREMIERE ESPECE.

La premiere espece est le souchet long. *Cyperus longus. Cyperus culmo triquetro folioso, umbella foliosa decomposita, pedunculis nudis, spicis alternis. Linn. Syst. plant. edit. Reich. T. I, p.* 124. *Roy. Lugdb.* 50. *Mat. Med.* 45. *Dalib. Paris.* 14. *Scop. Carn. edit.* 2, *num.* 55. *Cyperus odoratus radice longa, sive Cyperus officinarum. Bauh. pin.* 14. *Scheuch. gram.* 378. *Moris. hist.* 3, *p.* 237, *sect.* 8.

La racine de ce souchet est longue & fibreuse ; son chaton est feuillé, triangulaire ; ses feuilles sont longues, roides, terminées en pointe ; ses fleurs sont au sommet, en épis, alternes, sans péduncule, formant une espece d'ombelle feuillée, décomposée par le haut : elles sont sans pétales, à trois étamines, rassemblées en épis, qui sont divisés par étages, séparées les unes des autres par des écailles ovales en carêne, planes & courbées.

Cette plante est représentée dant l'Histoire des Plantes de Morison ; tome III, sect. 8, pl. XI, fig. 13, & dans notre Collection gravée d'Histoire Naturelle de la France, partie septieme.

Elle est vivace, & croît naturellement dans les marais, aux environs de Paris ; dans la Provence, aux environs de Montpellier ; à Gramont ; au Lis, à Lattes ; dans la Lorraine, dans la Flandre, dans le bas Poitou, sur les bords de la mer, entre Angle & la Tranche.

Cette plante se multiplie par ses racines, qu'on sépare au Printemps, & qu'on plante à une exposition chaude, & néanmoins dans un endroit humide : sa racine est la seule partie en usage pour la Médecine & pour les Arts. Les Parfumeurs la macérent dans le vinaigre, la font sécher & pulvériser pour faire des parfums.

Cette racine paroît être composée d'un sel volatil, huileux, aromatique, enveloppé de parties visqueuses & terrestres : on lui attribue une vertu atténuante ; elle divise les humeurs, leve les obstructions, excite les urines & les régles, fortifie merveilleusement l'estomac affoibli par le relâchement des fibres, & remédie à l'hydropisie commençante.

C. Hoffman la recommande dans les maladies de poitrine, accompagnées de toux ; elle seche & consolide les ulcères de la bouche & de la vessie.

Jean Meibomius, au rapport de Simon Pauli, employoit le jonc odorant & les racines de souchet, comme un spécifique pour les ulcères de la vessie. Hypocrate les préfere dans les ulcères de la matrice.

Les racines mises en poudre avec la fleur de la lavande, à la dose d'un gros, font sortir le fœtus & l'arriere-faix, au rapport de Jean Ray.

Quelques-uns veulent que les racines soient nouvelles & fraîches, de peur qu'elles n'échauffent trop : il est vrai que celles qui sont fraîches sont moins odorantes que celles qui sont seches ; mais aussi elles sont moins actives, étant chargées d'une plus grande quantité de phlegme inutile.

Rhasès avertit qu'elles brûlent trop le sang, lorsqu'on en fait usage intérieurement ; de sorte que, suivant lui, elles peuvent même causer la lepre. Quand on donne la racine de cette plante aux chevaux, dans les cas analogues à ceux de l'homme, c'est à la dose de deux gros.

IIe. ESPECE.

La seconde espece est le souchet bon à manger. *Cyperus esculentus. Cyperus culmo triquetro nudo, umbella foliosa, radicum tuberibus ovatis, zonis imbricatis. Linn. Syst. plant. edit. Reich. T. I, p.* 124. *Roy. Lugd.* 51. *Cyperus rotundus esculentus angustifolius. Bauh. pin.* 14. *Theatr.* 222. *Scheuch. gram.* 382. *Moris. hist.* 3, *p.* 236, *sect.* 8 *Cyperus rotundus. Lob. ic.* 75. *Dod. pempt.* 338. *Thrasi Bauh. hist.* 2, *p.* 504.

Cette espece multiplie beaucoup ; les truffes de ses racines sont ovales, les zônes sont à écailles, sa tige est à trois côtes, nue ; ses feuilles sont étroites, son ombelle est feuillée.

Elle est représentée dans l'Histoire des Plantes, par Morison, tome III, sect. 8, pl. XI, fig. 10 ; dans Lobel, pl. 75, & dans notre Collection gravée d'Histoire Naturelle de la France, partie septieme.

Elle est vivace. On mange en Espagne les tubercules de ses racines ; ces tubercules ont une saveur agréable. Les Vénitiens & les habitans de Verone en servent, soit cuits, soit cruds, au dessert.

Lobel dit qu'on en recommande l'usage dans les fluxions d'humeurs âcres ; & pour cet effet, on en fait quelquefois une tisane, où l'on ajoute de la graine de coriandre & un peu d'anis.

IIIe. ESPECE.

La troisieme espece est le souchet jaunâtre. *Cyperus flavescens. Cyperus culmo triquetro nudo, umbella tryphilla, pedunculis simplicibus inæqualibus, spicis confertis lanceolatis. Linn. Syst. plant. edit. Reich. T. I, p.* 127. *Pollich. Pal. num.* 41. *Zinn. Hort. Gœtting. p.* 78. *Scop. carn. edit.* 2, *num.* 53. *Mœnch. Hass. num.* 32. *Cyperus umbella trifolia, spicis sessilibus umbellatis, glumis obtusis. Hall. Helv. num.* 1348. *Cyperus culmo triquetro nudo, panicula foliosa supra decomposita, spicis confertis districhè compressis. Dalib. Paris.* 14. *Cyperus minimus, panicula sparse flavescente. T. Scheuch. gram.* 385. *Cyperus minor pulcher panicula lata compressa*

subflavescente. Moris. hist. 3, p. 239, sect. 8. Gramen cyperoides minus; panicula sparsa subflava. Bauh. pin. 6. Theatr. 88.

Ses petites racines ont de petits bulbes qui leur sont attachés : ses petites tiges sont en gazon, hautes de neuf pouces, quelquefois plus ; dans chaque tige à peine y a-t-il une feuille, en forme de carêne, large d'une demi-ligne ; sous l'ombelle il y a deux feuilles, même trois, dont deux surpassent l'ombelle, & la troisieme est très-longue : il y a plusieurs épis, ordinairement au nombre de quinze, allant en divers sens, & formant une ombelle ; cependant ils ne naissent pas tous d'un même point, mais en ordre : ils sont sessiles vers la pointe qui est flexible, très-planes, à deux rangs, d'un verd-jaune ; il n'y a aucune balle de calice : les balles florales sont compliquées, concaves, applaties, ovales, obtuses, aux environs de quinze ; les étamines sont au nombre de trois ; la semence est conique.

Cette plante est représentée dans l'Histoire des Plantes, par Morison, tome III, sect. 8, pl. XI. fig. 37, & dans le *Theatrum Botanicum* de Bauhin, pl. 88.

Elle vient naturellement dans les marais de la plupart des Provinces de France : on en voit encore aux environs de Paris.

IVe. Espece.

La quatrieme espece est le souchet brunâtre. *Cyperus fuscus. Cyperus culmo triquetro nudo, umbella trifida, pedunculis simplicibus inæqualibus spicis confertis linearibus. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I, p.* 127. *Jacq. Vindeb.* 206. *Oed. Dan. T.* 179. *Pollich. Palat. num.* 42. *Rott. Boell descript. plant. lib.* 1, *p.* 33, *num.* 43. *Scop. Carn. edit.* 2, *num.* 54. *Leers Herborn. num.* 33, *T. I, fig.* 9. *Dœrr. Nass.* 15. *Cyperus umbella trifolia, spicis petiolatis congestis, glumis ovato-lanceolatis. Hall. Helv. num.* 1349. *Cyperus culmo triquetro nudo, panicula diphilla supra decomposita spicis strigosioribus confertis distiche compressis. Dalib. Paris.* 15. *Cyperus minimus, panicula sparsa nigricante. T. Scheuch. gram.* 484. *Cyperus minor pulcher, panicula compressa nigricante. Moris. Hist.* 3, *p.* 239, *sect.* 8. *Gramen cyperoides minus, panicula sparsa nigricante. Bauh. pin.* 6.

A peine cette espece differe de la précédente, à moins que ce ne soit par ses petits épis plus étroits, brunâtres, & par ses feuilles moins raboteuses.

Elle est représentée dans le *Flora Danica*, pl. 178 ; dans *Flora Herbonensis* de Leers, pl. II, fig. 2, & dans l'Hist. des Plantes, par Morison, T. III, sect. 8, pl. IX. fig. 38.

Elle vient communément dans les prés humides de la France : il y en a aux environs de Paris ; dans la Lorraine & le Pays Messin, sur la Seille,

Le foin que cette plante fournit n'est pas des meilleurs ; il ne convient qu'aux vaches.

GENRE IX.

Le Scirpe.

Le scirpe. *Scirpus Mich. Tourn. Linn. Scirpo cyperus Mich.* L'épi de ce genre est imbriqué de chaque côté, à écailles ovales, planes, réfléchies, séparant les fleurs ; il n'y a point de corolle. Les filamens des étamines sont au nombre de trois, plus longs ; les antheres sont oblongues, le germe du pistil est très-petit, le stylet est filiforme, long ; les stigmates sont au nombre de trois, capillaires ; il n'y a point de péricarpe : la semence est unique, à trois côtes, pointue, garnie de poils plus courts que le calice, qui se trouvent dans des épis aux sommets, & dans d'autres à la base.

M. le Chevalier de Linné en rapporte trente-sept especes : nous n'en connoissons en France que quatorze.

PREMIERE ESPECE.

La premiere espece est le scirpe des marais. *Scirpus palustris. Scirpus culmo tereti nudo, spica sub-ovata terminali. Linn. Syst. plant. edit. Reich. T. I, p. 130. Oed. Dan. T. 273. Flor. suec. 41, 42. Dalib. Paris. 16. Pollich. Palat. num. 43. Gmel. sib. 1, p. 83, num. 8. Scop. carn. edit. 2, num. 56. Necker gallop, p. 24. Mœnch. hass. num. 33. Leers Herborn. num. 34, T. I. Mattusch. sil. 1, num. 37. Dœrr. Nass. p. 29. Scirpus caule tereti, spica terete pauciflora. Hall. Helv. num. 1336. Scirpus culmo nudo, spica terminali sub-ovata. Roy. Lugdb. 48. Scirpus equiseti capitulo majore. T. Scheuch. gram. 360. Flor. Lapp. 1 . Junceus palustris, capitulo equiseti major. Bauh. pin. 12. Lob. 86. Juncellus cyperoides capitulo simplici. Lœs. Pruss. 131.*

Les tiges de cette espece sont en gazon, sans feuilles, hautes depuis six pouces jusqu'à un pied & même au-delà : l'épi est unique, cylindrique, pointu, formé par des écailles étroitement serrées, pointues, dans lesquelles un triangle brunâtre est entouré d'un bord blanc. à la base de l'épi, les balles sont un peu plus grandes que les autres, courtes, cependant également à arêtes : la semence est ovale, à trois côtes, luisante, couronnée par un diadême; vers sa base, elle a trois ou quatre soies posées autour, un peu plus longues que la semence.

Cette espece est représentée dans le *Flora Danica*, pl. 273; dans le *Flora Herbonensis* de Leers, pl. 1, fig. 3; dans Lobel, pl. 86; dans l'Agostographie de Scheuchzer, tome III, fig. 17, & dans la Collection gravée de l'Histoire Naturelle de la France.

Elle vient naturellement dans les fossés & les endroits inondés de la France : on en voit aux environs de Paris; dans la Flandre Françoise, le Soissonnois, la Bourgogne; dans l'Alsace, & ailleurs.

IIᵉ. ESPECE.

La seconde espece est le scirpe en gazon. *Scirpus cæspitosus. Scirpus culmo striato nudo, spica bivalvi terminali longitudine calicis, radicibus squamulâ, interstinctis. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I, p. 131. Oeder Dan. T. 167. Flor. suec. 42, 43. Dalib. Paris. 17. Pollich. pal. num. 44. Scholl. barb. num. 39. Mœnch. hass. num. 34. Neck. gallob. p. 26. Scirpus caule tereti, aphillo, spica pauciflora, acuminata, calicina gluma longitudine. Hall. Helv. num. 1339. Scirpus folio culmi unico. Flor. Lapp. 20. Roy. Lugdb. 49. Scirpus montanus, capitulo breviore. Scheuchz. gram. 363. Pluck. phytog. 40. Rai Angl. 4, p. 32. Juncus parvus montanus cum parvis capitulis luteis. Bauh. hist. 2, 527. Moris. hist. 3, p. 333. Scirpus parvus palustris, cum parvis capitulis equiseti. Raii hist. 1306. Pluck. phytog. 40. Gramen junceum, foliis & spica junci, minus. Bauh. pin. 6.*

Les chalumeaux de cette espece sont en gazon, en gaîne vers la terre, sillonnés, presque toujours durs, courbés, de trois pouces, au plus de neuf pouces, sans feuilles, excepté une languette partant de la gaîne de la tige. Les balles du calice sont inégales, au nombre de deux, dont la plus grande est égale à tout l'épi, & plus longue, sans arête; l'autre est plus courte : l'épi est très-petit, serré, formé au plus par trois fleurons.

Cette espece est représentée dans le *Flora Danica*, pl. 167; dans l'*Agostographia* de Scheuchzer, pl. 7, fig. 18; dans le *Phytographia* de Plukenet, pl. 40, fig. 6; dans l'Histoire des Plantes, par Morison, T. III, pl. 10, fig. 35, & dans la Collection gravée de notre Histoire Naturelle de la France, partie septieme.

Elle est vivace, & croît naturellement dans les marais engazonnés, qu'on rencontre dans les bois de la France; elle vient de même aux environs de Paris, dans la Flandres, la Lorraine, & l'Alsace.

IIIe. Espece.

La troisieme espece est le scirpe de la grandeur d'une épingle. *Scirpus acicularis. Scirpus culmo tereti nudo, setiformi, spica ovata bivalvi, seminibus nudis. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I, p.* 132. *Oed. Dan. T.* 287. *Flor. suec.* 43, 44. *Dalib. Parif.* 17. *Pollich. pal. num.* 45. *Mœnch. hass.* 1, *num.* 35. *Reyg. gedan.* 11, *p.* 32. *N.* 2. *Scirpus magnitudine acicula, flor. Lapp.* 21. *Roy. Lugdb.* 49. *Mariscus foliis setaceis, mollibus, spica nuda pauciflora. Hall. Helv. num.* 1346. *Juncellus minimus, capitulis equiseti. Pluk. almag.* 201. *Moris. hist.* 31, *p.* 234, *sect.* 8. *Juncus inutilis, seu Chamæschœnus. Bauh. Theatr.* 183.

Cette espece est la plus petite de toutes, & est la seule molle, en gazon, à tige & à feuilles cylindriques, capillaires : les balles sont ovales-lancéolées, sans arêtes, brunâtres sans être luisantes, à bords blanchâtres : les fleurs sont presqu'au nombre de deux ; cependant il y en a souvent trois ou quatre & cinq : on ne remarque point de soie ; tout l'épi n'est pas plus long qu'une demi-ligne.

Elle est représentée dans le *Flora Danica*, pl. 287 ; dans l'*Almag.* de Plukenet, pl. 40, fig. 7 ; dans l'Histoire des Plantes, par Morison, tome III, sect. 8, pl. 10, fig. 37, & dans la septieme partie de notre Histoire Naturelle gravée de la France.

Elle croît naturellement en France, sous les eaux les plus pures : il s'en trouve aux environs de Paris & ailleurs.

IVe. Espece.

La quatrieme espece est le scirpe flottant. *Scirpus fluitans. Scirpus culmis teretibus nudis alternis, caule folioso flaccido. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I, p.* 132 ; *de Necher flor. gallob. p.* 25. *Scirpus foliis linearibus planis alternatim fasciculatis, spica terminali Guett. stamp.* 141. *Scirpus caule folioso flaccido, scapis alternis capitulis. Roy. Lugdb. Sauv. Monsp.* 9. *Scirpus equiseti capitulo minori. T. Scheuch. gram.* 365. *Juncellus, capitulis equiseti, minor fluitans. Bauh. pin. prod.* 23. *Theatr.* 187. *Gramen junceum clavatum minimum. Rai. hist.* 1310. *Moris. hist.* 3, *p.* 230, *sect.* 8. *Pluk. alm.* 180.

Les chalumeaux de cette espece sont cylindriques, nuds, alternes ; la tige est feuillée, flasque ; les feuilles sont linéaires, planes, alternativement en faisceaux : toute la plante est flottante. On en trouve dans la Flandre Françoise ; dans l'Alsace, la Lorraine, aux environs d'Etampes & de Montpellier ; dans le Soissonnois & le Nantois : elle se plaît dans les endroits humides & marécageux.

Elle est représencée dans l'*Agostographia* de Scheuhzer, pl. 7, fig. 20; dans l'Histoire des Plantes, par Morison, tome III, pl. 10, fig. 31; dans l'*Almag.* de Plukenet, pl. 35, fig. 1, & dans la septieme partie de notre Histoire naturelle gravée de la France.

V[e]. ESPECE.

La cinquieme espece est le scirpe des Lacs. *Scirpus lacustris. Scirpus culmo tereti nudo, spicis ovatis pluribus pedunculatis terminalibus. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I, p. 132. Flor. suec. 40, 46. Dalib. Paris. 16. Pollich. pal. num. 46. Gmel. flor. sib. 1, p. 79. Scop. carn. edit. 2, num. 59. Mattusch. sil. 1, N. 38, de Necker galloб, p. 25. Dœrr. nass. p. 29. Scirpus caule tereti, panicula laterali ramosa, locustis ovatis. Hall. Helv. num. 1357 R. Scirpus spicis copiosis. Roy. Lugdb. 48. Scirpus palustris altissimus. Scheuch. p. 454. Inst. Rei herb. 528. Juncus maximus seu scirpus major. Bauh. pin. 12. Theatr. 178. Juncus aquaticus maximus. Lob. ic. 25. Hall. R.*

Cette espece croît dans les Lacs à la hauteur d'un homme. Il s'en trouve une variété dans les Isles du Rhin qui baigne l'Alsace : l'espece principale est fort commune aux environs de Paris ; elle se plaît dans les eaux claires stagnantes, & dans les Fleuves. Ses chalumeaux sont le plus souvent solitaires, très-simples, cylindriques, fongueux, moux, en gaîne vers la terre; les feuilles sont semblables : sous un sommet aigu on remarque une panicule composée de plusieurs périoles, simples & à trois fleurs, recourbées: les stipules sous la panicule sont seches, lancéolées, à arêtes; elles sont semblables sous les rameaux : sous les ombelles il y a deux balles ovales-lancéolées, à arêtes, semblables, d'une couleur canelle; les semences sont bossues d'un côté, planes de l'autre, & entourées de filamens à la base. Cette plante est représentée dans Lobel, pl. 25. Elle croît naturellement aux environs de Paris, dans la Flandre Françoise : on s'en sert pour couvrir les maisons; on l'emploie pour les ouvrages grossiers de Vannerie: on a fait avec sa moëlle, coupée en lames longitudinales, un papier blanc, bien différent néanmoins de celui qui est formé par une pâte fine, qui fait corps en se séchant, ainsi que le papier de chiffon; mais fort semblable au papier qu'on fait avec le *papirus*, espece de souchet qui a beaucoup d'analogie avec le scirpe. On fait sécher, pour faire ce papier, les lames en presse; puis on les colle l'une sur l'autre en sens contraire : ce scirpe entre dans la texture des Isles flottantes.

La sixieme espece est le scirpe *holoschœne*, le jonc maritime à petites têtes rondes. *Scirpus holoschœnus. Scirpus culmo tereti nudo, spicis subglobosis glomeratis pedunculatis, pedunculo diphyllo inæquali mucronato. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I, p.* 133. *Oed. dan. T.* 454. *Pluk. phytog.* 40. *Scopoli. carn.* 2, *num.* 61. *Scirpus panicula solum foliosa, spicis globosis pedunculatis lateralibus. Sauv. Monsp. &c. Juncus acutus maritimus, capitulis rotundis. Bauh. pin.* 11. *Theatr.* 17. *Scirpoides maritimum capitulis sparsis glomeratis. Scheuch. gram.* 271. *Holoschœnus Dalech. hist.* 8. 987.

Le chalumeau de cette espece est cylindrique, nud; les épis sont globuleux, ramassés, péduncules; le péduncule est fendu en deux, inégal, pointu.

Elle est représentée dans le *Flora Danica*, pl. 454; dans le *Phytographia* de Plukenet : on en trouve aux environs de Montpellier.

VIIe. Espece.

La septieme espece est le Scirpe Romain. *Scirpus Romanus. Scirpus culmo tereti nudo, capitulo laterali conglobato, bractea reflexa. Linn. syst. plant. edit Reich. T. I, p.* 133. *Pall. it.* 3, *p.* 537. *Scirpus capitulo singulari, radice tomentosa. Barr. rar.* 1249. *Scirpoides acutum maritimum, capitulo glomerato solitario. Scheuch. gram.* 373. *Mich. gen.* 52.

Les chalumeaux de cette espece sont cylindriques, nuds, de la grosseur d'un fil; la petite tête est latérale, globulée; la bractée réfléchie; la racine est cotonneuse.

Elle est représentée dans les Plantes rares de Barrelier, pl. 255, fig. 3; dans l'*Almag.* de Plukenet, pl. 40, fig. 5, & dans la septieme partie de notre Histoire Naturelle gravée de la France. Elle est vivace, & croît naturellement dans la Provence, la Sibérie, & aux environs de Rome.

VIIIe. Espece.

La huitieme espece est le Scirpe soyeux. *Scirpus setaceus. Scirpus culmo nudo setaceo, spica terminali sessili. Linn. Syst. plant. edit. Reich. T. I, p.* 134. *Oed. Dan. T.* 311, *Scholl. Barb. num.* 1008. *Scop. Carn.* 2, *num.* 62. *de Neck gallob. p.* 23. *Leers herborn. num.* 35. *Mœnch. hass.* 1, *num.* 37. *Dœrr. nass. p.* 29. *Scirpus culmo nudo setaceo, spicis lateralibus subsolitariis sessilibus. it. scan.* 227, *flor. suec.* 2, *num.* 45. *Poll. palat. num.* 47. *Mariscus setaceus, capitulis lateralibus perpaucis. Hall. Helv. num.* 1345. *Scirpus culmo nudo setaceo, spicis pedunculatis. Roy. Lugdb.* 49. *Scirpus foliaceus humilis. Dill. syn.* 3, *p.* 430. *Cat. giess. p.* 158. *Scirpus omnium*

minimus, capitulo breviore. Scheuch. gram. 358. *Juncellus omnium minimus. Morif. hift.* 3, *p.* 142, *fect.* 8. *Gramen junceum minimum, capite fquamofo. Bauh. pin.* 6. *Prodr.* 13.

Les feuilles de cette efpece font foyeufes; les chalumeaux font nuds, foyeux, de l'épaiffeur des feuilles, nombreux, deux fois plus longs : l'épi eft terminal, oval, plus rarement au nombre de deux, pâle; l'écaille d'en bas eft en forme d'alêne, de la longueur de l'épi.

Cette efpece eft repréfentée dans le *Flora Danica*, pl. 311; dans le *Flora Herbonenfis* de Leers, pl. 1, fig. 6; dans l'Hiftoire des Plantes, par Morifon, Tome III, fect. 8, pl. 10, fig. 23.

Elle croît naturellement fur les bords de la mer, aux environs des étangs. On en trouve en Bretagne, en Flandres & en Alface.

IXe. ESPECE.

La neuvieme efpece eft le fcirpe couché. *Scirpus fupinus. Scirpus culmo tereti nudo, fpicis feffilibus in medio culmo glomeratis. Linn. fyft. plant. edit. Reich. T. I, p.* 134. *Dalib. Parif.* 16. *Scirpus fupinus minimus, capitulis conglobatis, foliis rotundo teretibus. Tourn. Inft.* 528.

La tige de cette efpece eft cylindrique, unie; les épis font feffiles, raffemblés au milieu du chalumeau : on trouve cette plante aux environs de Paris.

X^e^. ESPECE.

La dixieme efpece eft la fcirpée à trois côtés. *Scirpus triqueter. Scirpus culmo triquetro nudo, fpicis fubfeffilibus pedunculatifque, mucronem æquantibus. Linn. fyft. plant. edit. Reich. T. I, p.* 135. *Mant.* 29. *Scirpus cyperus paluftris, caule molli, panicula fparfa minore, capitulis fubrotundis plurimis fimul junctis fubfufcis. Mich. gen.* 47. *Juncus acutus maritimus, caule triquetro molli, procerior. Pluk. alm.* 200. *Rai. fuppl.* 629.

Le chalumeau de cette efpece eft nud, à trois angles planes, fans être creufés les épis font feffiles, pédunculés, pointus. Elle eft vivace, & croît naturellement dans la partie méridionale de la France.

Elle eft repréfentée dans l'*Almag.* de Plukener, pl. 40, fig. 2, & dans la feptieme partie de notre Hiftoire naturelle gravée de la France.

XIe. Espece.

L'onzieme espece est le scirpe pointu. *Scirpus mucronatus. Scirpus culmo triangulo nudo acuminato, spicis conglomeratis sessilibus lateralibus. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I, p. 135. Pollich. pal. num. 48. Scop. Carn. 2, num. 60. Scirpus caule triquetro, panicula laterali ramosa, locustis ovatis. Hall. Helv. num. 1338. Scirpo-cyperus maritimus. Mich. gen. 47, ord. c. 2, 3. Scirpo-cyperus panicula glomerata è spicis imbricatis composita. Scheuch. gram. 404. Juncus acutus maritimus, caule triangulo. Bauh. pin. 11, prodr. 22. Moris. hist. 3, p. 232, sect. 8. Juncus acutus maritimus, caule triquetro rigido & molli. Pluk. Alm. 200.*

Les chalumeaux de cette espece sont triangulaires, à trois carènes, à angles applatis; la pointe est beaucoup plus longue que les fleurs, réfléchie vers le côté.

Elle est représentée dans l'*Agostographia* de Scheuchzer, pl. 9, fig. 14; dans l'Histoire des Plantes, par Morison, tome III, sect. 8, pl. 10, fig. 20; dans l'*Almag.* de Plukenet, pl. 40, fig. 11 & 12, & dans notre Histoire Naturelle gravée de la France, partie septieme. On en trouve communément dans les étangs du Royaume.

XIIe. Espece.

La douzieme espece est le scirpe maritime. *Scirpus maritimus. Scirpus culmo triquetro, panicula conglobata foliacea, spicularum squamis trifidis inter media subulata. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I, p. 138, flor. suec. 39, 47. Dalib. Paris. 15. Pollich. pal. num. 49. Gmel. sib. 1, p. 79. Scop. Carn. 2, num. 57, de Necker gallob. p. 26. Gunn. norv. num. 340. Mœnch. hass. 1, num. 38. Kniph. orig. cent. 12, num. 86. Dœrr. nass. p. 29. Scirpus caule triquetro, panicula foliosa ramosa, locustis ovatis, natantibus, glumis dentatis aristatis. Hall. Helv. num. 1339. Cyperus culmo triquetro, panicula foliacea, pedunculis simplicissimis, spicis confertis. Roy. Lugdb. 50. Cyperus panicula subsessili, capitulis subovatis. Guett. stamp. 2, p. 414. Cyperus rotundus inodorus Germanicus. Bauh. pin. 14. Theatr. 215. Cyperus rotundus vulgaris. Bauh. pin. 13. Gerard. gramen cyperoides vulgatiùs Germanicum. Bauh. Hist. 2, p. 495.*

Le chalumeau de cette espece est à trois angles; la panicule est conglobée, feuillée; les écailles des épis sont fendues en trois lobes, dont celui du milieu est en forme d'alêne.

Elle est représentée dans l'*Agostographia* de Scheuchzer, pl. 9, fig. 7, 8, 9 & 10. Suivant M. Haller, elle est vivace, & se trouve sur les bords

de la mer dans nos Provinces maritimes. On en trouve aussi aux environs de Paris, d'Etampes, en Flandres & ailleurs.

XIIIe. ESPECE.

La treizieme espece est le scirpe des bois. *Scirpus sylvaticus. Scirpus culmo triquetro folioso, umbella foliacea, pedunculis nudis supra decompositis, spicis confertis. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I, p.* 139, *flor. suec.* 38, 48. *Dalib. Paris.* 15. *Rai angl.*4, *p.*33. *Oed. flor. Dan. T.* 307. *Pollich. palat. num.* 50. *Gmel. sib.* 1, *p.* 81, *num.* 3. *Jacq. Vindeb.* 19. *Scop. Carn.* 2, *num.* 58. *Leers herborn. num.* 36. *Mattuschk. sil.* 1, *num.* 39. *Kniph. orig. cent.* 12, *num.* 87. *Dœrr. nass.* 30. *Scirpus planifolius, panicula ramosissima, locustis ovatis. Hall. Helv. num.* 1340. *Scirpus gramineus. Necker gallob. p.* 27. *Cyperus culmo triquetro, panicula foliosa, pedunculis nudis supra decompositis, spicis confertis. Roy. Lugdb* 49. *Gramen cyperoides miliaceum. Bauh. pin.* 6. *Cyperus gramineus. Bauh. hist* 2, *p.* 504. *Scheuch. gram. p.* 393. *Dill. giss.* 86. *Cyperus longus latifolius locustis plurimis, minoribus & brevioribus. Moris. hist.* 3, *p.* 235. *Gramen arundinaceum, foliis acutissimis, panicula multiplici, cyperi facie. Lœs. Pruss.* 119.

Le chalumeau de cette espece est à trois angles, feuillé; l'ombelle est formée de feuilles; les péduncules sont nuds, surcomposés; les épis sont serrés.

Cette plante est représentée dans le *Flora Danica*, pl. 307; dans le *Flora Herbonensis*, pl. 1, fig. 4; dans l'Histoire des Plantes, par Morison, tome III, pl. 11, fig. 15; dans le *Flora Prussica* de Lœsel, pl. 33, & dans la septieme partie de notre Histoire Naturelle gravée de la France.

Elle est vivace, & croît naturellement dans nos forêts humides. On en trouve aux environs de Paris, dans la Flandres, la Bourgogne, la Lorraine & l'Alsace.

XIVe. ESPECE.

La quatorzieme espece est le scirpe de Micheli. *Scirpus Michelianus. Scirpus culmo triquetro, capitulo globoso, involucro polyphillo longo. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I, p.* 141. *Scirpus culmo triquetro capitulo globoso involucro subdiphillo. Gouan illust. p.* 3. *Juncus foliatus minimus. Bauh. hist.* 2, *p.* 523. *Sub maturo fructu. Gouen. Gramen junceum marinum, capitulo squamoso. Bauh. hist.* 2, *p.* 509. *Gouan. Cyperus italicus omnium minimus. Till. Pis.* 51.

La tige de cette espece est le plus souvent rougeâtre, nue, ou à une feuille vers la base, de la longueur de la hampe; la petite tête devient

rouge; l'enveloppe eſt à deux ou trois folioles, dont la plus grande eſt deux ou trois fois plus longue que la petite tête; les fleurs ſont depuis une juſqu'à quatre. Cette plante eſt très-petite; elle n'a qu'un pouce & demi de haut.

Elle eſt repréſentée dans l'*Hortus Piſanus* de Tilli, pl. 20, fig. 5. Elle croît aux environs de Montpellier dans une petite forêt auprès de Pérauls, vers un étang.

Les bœufs mangent du ſcirpe des bois & du ſcirpe maritime; les chevres mangent du ſcirpe des bois, du ſcirpe des lacs, du ſcirpe des marais & du ſcirpe en gazon: les brebis ne mangent que du ſcirpe des forêts; les chevaux du ſcirpe des forêts & du ſcirpe des marais, & les cochons du ſcirpe des lacs & du ſcirpe des marais.

GENRE X.

La Chevelue.

Ce genre de plante, connu en Botanique ſous les noms de *Linagroſtis Tab. Scheuchz. Mich. Tourn. Scœnolaguros. Pin. Gramen, Moriſ. Eriophorum, Linn. Plumaria, Heiſter,* a pour calice un épi imbriqué de chaque côté, à écailles ovales, oblongues, planes, réfléchies, membraneuſes, lâches, pointues, ſéparant les fleurs; on ne remarque point de corolle: les filamens des étamines ſont au nombre de trois, capillaires: les antheres ſont droites, oblongues; le germe du piſtil eſt très-petit; le ſtyler eſt filiforme, de la longueur de l'écaille du calice; les ſtygmates ſont au nombre de trois plus longs que le ſtyler, réfléchis; on ne remarque point de péricarpe: la ſemence eſt à trois côtés, pointue, garnie de poils plus longs que l'épi. Nous connoiſſons en France trois eſpeces de chevelue.

PREMIERE ESPECE.

La premiere eſpece eſt la chevelue en gaîne. *Eriophorum vaginatum; Eriophorum culmis vaginatis teretibus, ſpica ſcarioſa. Linn. Syſt. plant. edit. Reich. T. I, p. 142, flor. ſuec. 45, 50. Dalib. Pariſ. 18. Oed. Flor. Danica, T. 236. Pollich. palat. num. 51. Mattuſchk. Flor. Sil. 1, num. 40. Mœnch. Haſſ. num. 40. Eriophorum ſpica erecta, caule tereti. Flor. Lapp. 23. Roy. Lugdb. 51. Eriophorum caule tereti, ſpica erecta ovata. Hall. Helv. num. 1332. Linagroſtis vaginata. Scop. Carn. edit. 2, num. 64. Gramen tomentoſum alpinum & minus. Bauh. pin. 5. Prodr. 10. Burſ. 1, 43. Juncus alpinus capitulo lanuginoſo ſeu ſchœnologurus. Bauh. pin. 12. Prodr. 23. Theatr. 188. Scheuchz. gram. 302. Hall. append. 1, ad Scheuchz Agroſtograph.*

La racine de cette plante est vivace, ses feuilles radicales sont fanées, à trois côtes & striées de dents aiguës : sa hampe est deux fois plus longue que les feuilles, cylindrique, un peu plane d'un côté, striée : les feuilles de la tige sont sans pointes, en gaîne, un peu gonflées ; celles d'en-haut sont pourpres vers leur base ; l'épi est ovale, ayant de chaque côté des écailles membraneuses, brunâtres ; les inférieures sont stériles, les supérieures sont laineuses & portent du fruit.

Cette plante est représentée dans le *Flora Danica*, pl. 236 ; dans l'*Agrostographia* de Scheuchzer, pl. 7, fig. 1 & 2, & dans la septieme partie de notre Histoire Naturelle gravée de la France. Elle croît naturellement aux environs de Paris ; j'en ai trouvé dans la Beauce, près de Chartres, au village de Bainville ; dans la Lorraine & dans plusieurs autres endroits froids, stériles & marécageux de la France.

IIe. Espece.

La seconde espece est la chevelue ou duvet des pauvres. *Eriophorum polystachion ; Eriophorum culmis teretibus, foliis planis, spicis pedunculatis, flor. suec.* 44, 49. *Dalib. Parif.* 48. *Gmel. Sib.* 1, *p.* 85. *Gort. Ing. p.* 8. *Leers Herborn. num.* 37. *Mœnch. Hass.* 1, *num.* 41. *Mattusch. Sil.* 1, *num.* 41. *Pollich. palat.* 1, *num.* 52. *Dœrr. Nass. p.* 16. *Eriophorum spicis pendulis. Flor. Lapp.* 28. *Hort. Cliff.* 22. *Roy. Lugdb.* 51. *Eriophorum spicis pendulis, foliis planis. Hall. Helv. num.* 1331. *Eriophorum culmis teretibus foliosis, foliis canaliculato triquetris, spicis pedunculatis erectis. Reich. flor. Mœno-Francof.* 1, *num.* 34 & *part.* 2 *App. p.* 165. *R. Linagrostis polystachion. Scop. Carn. edit.* 2, *num.* 66. *Linagrostis panicula ampliore. T. Vaill. Parif. T.* 16. *Scheuchz. gram.* 306. *Dill. giss.* 48. *Gramen eriophorum. Dod. pempt.* 562. *Gramen pratense tomentosum, panicula sparsa. Bauh. pin.* 4. *Theatr.* 60.

La tige de cette espece est feuillée, cylindrique, haute d'un pied & davantage, ayant une gaîne à la base ; les feuilles sont planes, fermes, larges de deux ou trois lignes & même au-delà, même celles de la tige. Au haut du chalumeau, entre des feuilles plus courtes, inégales, s'élevent plusieurs épis, jusqu'à sept, qui avant leur maturité sont droits : ils pendent ensuite en mûrissant ; ronds d'abord, avant que les aigrettes en sortent, ensuite plus longs : les balles sont brunâtres, lancéolées, nues, quand la fleur est jaune ; ensuite, à mesure que cette fleur vieillit, elles sont couvertes de beaucoup d'aigrettes : la semence a presque la forme d'une perle ; les étamines sont au nombre de trois, longues ; lorsque l'aigrette est mûre, elle a un pouce de longueur.

Cette plante est représentée dans le *Botanicon Parisiense* de Vaillant, pl. 16, fig. 1 & 2, & dans la septieme partie de notre Collection gravée

d'Histoire Naturelle de la France. Elle est vivace, & croît dans les mêmes endroits que l'espece précédente, dans les endroits marécageux & pleins de tourbes.

Nous en connoissons en France deux variétés : l'une est connue sous la phrase de *Linagostris panicula minore, Tourn. Inst. Rei Herb. 669. Vaill. Paris.* 117 ; & l'autre sous celle de *Linagostris palustris, angustifolia panicula sparsa, pappo rariore, Scheuchz. hist.* 308.

Les Pauvres emploient ces aigrettes pour faire des lits. On prétend qu'on pourroit s'en servir pour faire du papier, suivant MM. Guettard & Schœffer. Gleditsch dit par expérience avoir fait fabriquer avec ces mêmes aigrettes plusieurs étoffes. Il est probable que c'est avec ce duvet que M. de Fontanes, Inspecteur des Manufactures de la Rochelle, a fait faire à Niort deux chapeaux.

On opéra, dit-il, pour les faire, comme si on les faisoit avec du poil de castor. La substance végétale & aigrettée fut humectée d'eau forte, adoucie avec de l'eau naturelle, passée au four, un peu cardée, harpée: dans le reste de l'opération, on suivit exactement toutes les méthodes usitées pour les autres especes de chapeaux; mais ces chapeaux eurent le défaut d'avoir en quelques endroits de petits nœuds ou bouchons; ils ne prirent pas non plus un bien beau noir, comme la plupart des matieres végétales.

Dans les Ephémerides d'Allemagne, on lit, que la moëlle de cette plante est très-bonne contre la brûlure. Les bœufs en mangent quand elle est jeune, mais non pas lorsqu'elle est en aigrette.

IIIe. Espece.

La troisieme espece est la chevelue des Alpes. *Eriophorum Alpinum ; Eriophorum culmis nudis triquetris, spica pappo breviore. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I, p.* 144, *flor. suec.* 46, 51. *Flor. Dan. T.* 620. *Eriophorum spica erecta, caule triquetro. Flor. Lapp.* 24. *Eriophorum caule foliisque triquetris, spica pauciflora. Hall. Helv. num.* 1333. *Linagrostis Alpina. Scop. Carn. edit.* 2, *num.* 65. *Linagostris juncea Alpina, capitulo parvo, tomento rariore. Scheuchz. Gram.* 305. *Hall. append.* 1. *ad. Scheuchz. gram. T. VIII. Juncus Alpinus bombycinus. Bauh. pin.* 12. *Prodr.* 6.

Les tiges & les feuilles de cette espece sont longues d'un demi-pied, à trois côtés, rudes au revers; elles sont presqu'au nombre de trois vers la terre, en gaîne; l'épi est unique, terminal, droit, oval, a un petit nombre de fleurs, aux environs de quinze; la balle sous l'épi est ferme, dure, verte, en forme d'alêne; les balles sont longues, lancéolées d'un verd de

canelle, sans arêtes; l'aigrette est ondulée, droite, s'éleve de l'épi, & est longue d'un pouce.

Cette espece est représentée dans le *Flora Danica*, pl. 620; dans l'*Agostographia* de Scheuchzer, pl. 7, fig. 4, & dans l'*Appendix* d'Haller sur cette Agostographie, pl. 8. Elle est vivace, & croît naturellement sur les montagnes du Dauphiné, sur le Mont-Pila.

GENRE XI.

Le Nard.

Le caractere du nard, *nardus*, est de n'avoir point de calice; la corolle est bivalve : la valvule extérieure est lancéolée, linéaire, longue, pointue, renfermant par son ventre la plus petite; la valvule intérieure est linéaire, petite, pointue : les filamens des étamines sont au nombre de trois, capillaires, plus courtes que la corolle : les antheres sont oblongues; le germe du pistil est oblong, le stylet est unique, filiforme, long, poileux; le stygmate est simple, le péricarpe n'est autre chose que la corolle qui naît à la semence, & ne s'ouvre point : le semence est unique, couverte, linéaire, longue, pointue de chaque côté, supérieurement plus étroite. Nous en connoissons en France trois especes.

PREMIERE ESPECE.

La premiere espece est le nard serré. *Nardus stricta; Nardus spica setacea recta secunda. Linn. Syst. plant. edit. Reich. T. I, p.* 144. *Schreb. gram.* 65, *Flor. suec.* 47, 52. *Dalib. Paris.* 18. *Hall. Helv. num.* 1410. *Pollich. palat. num.* 53. *Jacq. Vindeb.* 10. *Scopol. Carn.* 2, *num.* 67. *de Necker gallob. p.* 29. *Leers Herborn. num.* 38. *Mœnch. hass. num.* 42. *Mattusch. fil.* 1, *num.* 42. *Nardus spica lineari, flor. lapp.* 40. *Hort. Cliff.* 42. *Gramen sparteum juncifolium. Bauh. pin.* 5. *Scheuchz. gram.* 90. *Gramen sparteum hollandicum, capillaceo folio & minus. Bauh. pin.* 5. *prodr.* 11. *Moris. hist.* 3, *p.* 21, *sect.* 8. *Gramen loliaceum minimum, foliis junceis, panicula unam partem spectante. Monti. Prodr.* 43. *Hall. R.*

La racine de cette espece est fibreuse; elle pousse des gaînes membraneuses, par lesquelles sont enveloppées les feuilles, ou pour mieux dire, leur partie inférieure : ces feuilles sont nombreuses, en forme de cheveux, longues de trois ou quatre pouces, & se courbent vers la terre : entre les feuilles s'élevent des chalumeaux très-menus, hauts d'un pied & droits, à peine

à peine nuds, greles, garnis à leur partie supérieure d'un double rang de petites balles, à petites arêtes & disposées plus rarement.

Cette plante est représentée dans le Traité des Chiendents, par Schreber, pl. 7; dans le *Flora Herbornensis* de Leers, pl. 1, fig. 7; dans l'Histoire des Plantes, par Morison, tome III, sect. 8, pl. 7, fig. 8.

Elle est vivace, & croît naturellement dans les endroits escarpés, rudes & stériles : on en voit aux environs de Paris. M. de Necker dit en avoir trouvé dans la Flandre Françoise. Elle est très-mauvaise pour les Faucheurs; à moins que leur faulx ne soit bien aiguisée, elle leur échappe : les corneilles l'arrachent souvent à cause des insectes qui se trouvent à ses racines.

IIe. Espece.

La seconde espece est le nard du Gange. *Nardus Gangitis; Nardus spica recurva. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I*, p. 144. *Nardus spuria Narbonensis. Lob. icon.* 84. *Moris. hist.* 3, *p.* 257, *sect.* 8. *Rai hist.* 1911. *Nardus spuria Narbonensis. Bauh. pin. B.*

Cette espece paroît plutôt une variété de la suivante qu'une espece; son épi est recourbé. Elle est représentée dans Lobel, pl. 84, & dans l'Histoire des Plantes, par Morison, Tome III, sect. 8, pl. 13, fig. derniere : on en trouve aux environs de Narbonne.

IIIe. Espece.

La troisieme espece est le nard à arête. *Nardus aristatus; Nardus calicibus aristatis. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I, p.* 145. *Nardus (incurvus) spica incurva æquali, calicibus gluma exteriore aristato-acuminata, floribus distantibus alternis. Gouan Monsp.* 33. *Nardus spica subulata, articulata, incurva tereti. Ger. prov.* 73. *Gramen exile arundinaceum minimum, acumine reflexo. Bocc. mus.* 2, *p.* 78. *Scheuchz. gram.* 11. *Gramen junceum nodosum minimum capillare. Barr. Rar.* 106.

L'épi de cette espece est recourbé, égal; les fleurs sont distantes, alternes; les calices ont la balle extérieure à arête, pointue.

Cette espece est représentée dans le *Musæum* de Boccone, tome II, pl. 57, & dans les Plantes rares de Barrelier, pl. 117, fig. 1. Elle croît naturellement dans la Provence & aux environs de Montpellier.

ORDRE II.

Des Plantes triandriques - digyniques.

Cet ordre renferme les plantes qui ont trois étamines & deux pistils : on en connoît en France plusieurs especes. Celles que nous décrivons ici sont, 1°. l'Alpiste, *Phalaris* ; 2°. le Panis, *Panicum* ; 3°. la Massette, *Phleum* ; 4°. la Queue de Renard, *Alopecurus* ; 5°. le Milletot, *Millium* ; 6°. l'Eternue, *Agrostis* ; 7°. la Canse, *Aira* ; 8°. le Daluchon, *Melica* ; 9°. le Poherbe, *Poa* ; 10°. l'Amourette, *Briza* ; 11°. le Dactyle, *Dactilis* ; 12°. la Cretelle, *Cynosurus* ; 13°. le Fétuque, *Festuca* ; 14°. la Droue, *Bromus* ; 15°. l'Etiepe, *Stipa* ; 16°. l'Avoine, *Avena* ; 17°. la Queue de Lievre, *Lagurus* ; 18°. le Roseau, *Arundo* ; 19°. l'Ivroie, *Lolium* ; 20°. le Sitospele, *Elymus* ; 21°. le Seigle, *Secale* ; 22°. l'Orge, *Hordeum* ; 23°. & le Froment, *Triticum*.

GENRE I.

L'Alpiste.

Ce genre de plantes est connu sous les noms de Phalaris. *Morif. Linn. Phalaroides. Scheuchz. Homolocenchrus*, *Hall.* Son caractere est d'avoir la balle du calice à une fleur, à deux valves, applatie, obtuse ; les valvules en forme de petites nacelles applaties, à carênes, supérieurement plus obtuses, à bords droits, réunis parallelement : la corolle est bivalve, plus petite que le calice : la valvule extérieure est oblongue, pointue, repliée; l'intérieure est plus petite : les filamens des étamines sont au nombre de trois, capillaires, plus courts que le calice ; les antheres sont oblongues, le germe du pistil est rond ; les stylets sont au nombre de deux, capillaires; les stygmates sont velus ; la corolle enveloppe la semence en forme de croute, & ne s'ouvre point : la semence est solitaire, couverte, glabre, ronde, pointue de chaque côté. Nous n'en connoissons en France que deux especes.

PREMIERE ESPECE.

La premiere espece est l'alpiste en forme de massette. *Phalaris phleoides; Phalaris panicula cylindrica spiciformi, glabra, passim vivipara. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I, p.* 149. *Flor. suec.* 49, 58. *Dalib. Paris.* 19. *Oed. Flor. Dan. T.* 531. *Pollich. palat. num.* 54. *Gmelin Sib.* 1, *p.* 86. *num.* 13. *Mattusch. Sil.* 1, *num.* 42. *Phleum culmo recto, spicis cylindricis glabris, calice brevissimè mucronato. Hall. Helv. num.* 1531. *Gramen typhoides, medium seu vulgatissimum. Moris. hist.* 3, *p.* 193. *Gramen typhoides, spica purpurascente foliacea. Scheuch. gram.* 67. *Gramen typhinum junceum perenne. Barr. icon.*

La tige de cette espece est droite, haute d'un pied & au-delà; les feuilles sont plus étroites, larges de deux lignes; le calice est glabre, les cornes sont plus courtes, plus fortes, à arêtes très-courtes, à pétioles, aussi à plusieurs fleurs : l'épi est pâle, divisé en plusieurs lobes, parsemé de part & d'autre de balles vivipares. Cette plante ressemble à la massette, mais ses fleurs sont différentes.

Elle est représentée dans le *Flora Danica*, pl. 531; dans l'Histoire des Plantes, par Morison, tome III, pl. 4, fig. 2, & dans les Plantes de Barrelier, pl. 21, fig. 2.

Elle croît naturellement par toute la France, dans les versaines : elle est fort commune aux environs de Paris. On trouve sur cette plante un insecte dénommé par M. le Chevalier de Linné, sous le nom de *Coccus Phalaridis*, la cochenille de l'alpiste. Les chevres & les brebis sont très-friandes de cette espece de chiendent.

IIe. ESPECE.

La seconde espece est l'alpiste en forme de roseau. *Phalaris arundinacea; Phalaris panicula oblonga ventricosa ampla. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I, p.* 150. *Oeder Flor. Dan. T.* 259. *Flor. suec.* 48, 53. *Dalib. Paris.* 19. *Pollich. palat. num.* 55. *Gmel. Flor. Sib.* 1, *p.* 86. *Reyg. Ged.* 1, *p.* 34, *num.* 2. *Leers Herb. num.* 49. *Mattusch. Sil.* 1, *num.* 44. *Mœnch. Hass.* 1, *num.* 53. *Neck. Gallob. p.* 30. *Dœrr. Nass. p.* 25. *Arundo foliis planis, panicula spicata, spiculis confertis. Hort. Cliff.* 26. *Roy. Lugdb.* 66. *Arundo locustis unifloris, fasciculatis, imbricatis, glumis floralibus nitentibus subhirsutis. Hall. Helv. num.* 1524. *Gramen aquaticum paniculatum, phalaroidis semine. Scheuchz. gram.* 126. *Gramen arundinaceum spicatum. Bauh. pin.* 6. *Theatr.* 94. *Gramen aquaticum paniculatum latifolium. Bauh. pin.* 3. *Gramen arundinaceum, acerosa gluma, jerseianum. Rai. Angl.* 3, *p.* 400. *Moris. hist.* 3, *p.* 203, *sect.* 8.

La tige de cette espece est grosse, haute d'un pied ; les feuilles sont glabres, larges de huit lignes ; la panicule est haute d'un pied, rameuse ; mais ayant les rameaux couverts de fascicules de fleurs, serrés, imbriqués, alternativement plus longs : les deux balles du calice sont pointues, égales ; il n'y a qu'un seul follicule conique, hérissé à la base, & inférieurement luisant : la balle extérieure est luisante, d'une couleur de paille, même violette, convexe, hérissée, adaptée à la balle intérieure, qui est pareillement luisante inférieurement & hérissée : l'une & l'autre sont pointues, presqu'égales ; l'intérieure est la plus étroite : entre les deux balles se trouve la semence. Il est impossible de rapporter cette plante au genre des roseaux, puisqu'il n'y a point d'aigrette : il se trouve seulement des poils courts à la base des valves, qui ne s'élevent pas même au-delà du petit épi.

Cette plante est représentée dans le *Flora Herbornensis* de Leers, pl. 7, fig. 3 ; dans l'*Agrostographia* de Scheuchzer, pl. 3, fig. 4 ; dans l'Histoire des Plantes, par Morison, tome III, sect. 8, pl. 6, fig. 41.

Elle croît naturellement dans les endroits humides de l'Europe, aux bords des lacs. Il y en a aux environs de Paris, dans la Flandre Françoise, dans l'Alsace, dans la Lorraine, & ailleurs. Les chevaux, les vaches, les chevres, les brebis mangent de cette plante.

GENRE II.

Le Panis.

Ce genre est connu sous les noms de *Panicum. Linn. Panikon, Elumos, Metina. Diosc. Ischœmum, Miliaria, Melfrugum. Plin. Gallierus Apuleii. Clymagrostis. Bauh. pin. Panicastrella, Cæs. Panicea, Scheuch. Gramen, Moris.*

Son caractere est d'avoir la balle du calice à une fleur, à trois valvules ovales ; la troisieme est très-petite, placée au dos de l'autre : la corolle est bivalve, ayant ses valvules ovales, dont l'une est plus petite, plus plane : les filamens des étamines sont au nombre de trois, capillaires, courts : les antheres sont oblongues, le germe du pistil est rond ; les stylets sont au nombre de deux, capillaires ; les stygmates sont plumeux, la corolle est adaptée à la semence & ne s'ouvre point ; la semence est unique, couverte, ronde, un peu plane d'un côté. Nous n'en connoissons en Franceque trois especes.

PREMIERE ESPECE.

La premiere espece est le panis cuisse-de-coq. *Panicum crus Galli. Panicum spicis alternis conjugatisque, spiculis subdivisis, glumis aristatis hispidis rachi quinquangulari. Lin. Syst. plant. edit. Reich. T. I, p.* 155. *Flor. suec.* 2, *num.* 55. *Pollich. palat. num.* 59. *Scop. Carn. num.* 70. *Gmelin Sibirica* 1, *p.* 90. *Reyger flor. gedan.* 2, *p.* 35. *de Necker. Gallob. p.* 32. *Leers Herborn. num.* 41. *Mœnch. Hass. num.* 45. *Mattusch. Sil.* 1, *num.* 45. *Dœrr. Nass. p.* 28. *Panicum spicis alternis remotis declinatis compositis. virid. Cliff.* 7. *Roy. Lugdb.* 55. *Dalib. Paris.* 22. *Panicum spicis alternis remotis laxis. Hort. Cliff.* 27. *Panicum spica ramosa, setis nullis. Hall. Helv. num.* 1544. *Gramen paniceum, spica divisa. Bauh. pin.* 8. *Scheuchz. gram.* 49. *Moris. hist.* 3, *p.* 189, *sect.* 8. *Dens caninus secundus. Bauh. hist.* 2, *p.* 434.

La tige est haute de deux pieds, les feuilles sont larges de quatre lignes & même au-delà : des aisselles des feuilles sortent des panicules à épis alternes, & ces épis sont eux-mêmes paniculés, dont les semences sont dans des pétioles rameux : les locustes sont à une fleur, & sous ces locustes il se trouve des poils solitaires ou quelquefois point ; & sous le faisceau il se rencontre quelques poils tendres. Le premier calice est à deux feuilles ; une balle est plus petite, l'autre est plus longue que la fleur, à arêtes, rayée, hérissée : suit ensuite le second calice qui est intérieur ; sa balle extérieure est adaptée à la convexité du fleuron, égale & semblable à la premiere, & à une arête ; l'autre est plus petite, plus proche de la florale, jaunâtre, luisante, pointue, plus courte que la fleur : la balle florale extérieure est convexe, pointue & creuse en dedans ; l'intérieure est plane : l'une & l'autre sont de couleur de paille, luisantes & cartilagineuses.

Cette plante est représentée dans l'Histoire des Plantes, par Morison, T. III, sect. 8, pl. 4, fig. 15, & dans la septieme partie de notre Histoire Naturelle gravée de la France.

Elle est annuelle : on en trouve aux environs de Paris, & dans la Flandre Françoise.

IIe. ESPECE.

La seconde espece est le panis sanguin. *Panicum sanguinale. Panicum spicis digitatis basi interiori nodosis, flosculis geminis muticis, vaginis foliorum punctatis. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I, p.* 157. *Oed. Dan.* 388. *Schreb. gram.* 119. *Pollich. Palat. num.* 60. *Burm. ind. T. X. Pall. it.* 1, *p.* 36. *Leers herborn. num.* 42. *Mœnch. hass. num.* 46. *Mattuschk. Sil.* 1,

num. 46. Digitaria foliis subhirsutis, caule debili, spicis verticillatis, scapo ancipite. Hall. Helv. num. 1526. Digitaria sanguinalis. Scop. Carn. edit. 2, num. 72. Reich. flora 1, num. 45. Panicum spicis alternis oppositisque linearibus patentissimis muticis, flosculis alternatim binis, altero pedunculato. Roy. Lugdb. 55. Gron. Virg. 154. Dalib. Paris. 22. Gramen dactylon majus repens, foliis hirsutissimis. Buxb. cent. 5, p. 34. Gramen dactylon folio latiore. Bauh. pin. 8. Theatr. 114. Scheuch. gramen 101. Gramen dactylon esculentum. Bauh. Theatr. 118. Gramen dactylon aquaticum. Bauh. pin. 118. Moris. hist. 3, p. 184, sect. 8. Ischœmum, gramen sanguinarium 1. Tabern. icon. 222. Dill. giss. app. 16. Gramen dactylon majus, panicula longa à spicis plurimis gracilioribus purpureis & viridibus mollibus constante. Sloan jam. 3, hist. 1, p. 113.

La tige de cette espece est haute depuis un pouce jusqu'à un demi-pied: les feuilles sont hérissées, molles, longues, larges de trois lignes & au-delà : les épis sont en nombre; les premiers sont verticillés, les derniers alternes, tous très-longs, garnis de très-peu de fleurs; quelquefois les locustes sont au nombre de deux, réunies, même sur un seul pétiole : la locuste est ovale, pointue; la balle du calice est plus grande, attachée à la fleur & égale, violette, rayée : la fleur est un peu hérissée.

Cette plante est représentée parmi les Chiendents de Schreber, pl. 16; dans le *Flora Indica* de Burman, pl. 10, fig. 1; dans le *Flora Herbornensis* de Leers, pl. 2, fig. 6; dans la cinquieme Centurie de Buxbaum, pl. 65; dans l'Histoire des Plantes, par Morison, tome III, sect. 8, pl. 3, fig. 5; dans le *Tabernœmontanus*, pl. 222; dans l'Histoire de la Jamaïque, par Sloanne, T. I, pl. 170, fig. 2, & dans la septieme partie de notre Histoire naturelle gravée de la France..

Elle est annuelle, & croît naturellement en France aux environs de Paris. On attribuoit autrefois à cette plante la graine de manne des Polonois; mais actuellement on sait qu'elle appartient à une autre plante.

IIIᵉ. ESPECE.

La troisieme espece est le panis dactyle. *Panicum dactylon. Panicum spicis digitatis patentibus, basi interiori villosis, floribus solitariis, sarmentibus repentibus. Linn. Syst. plant. edit. Reich. T. I, p. 157, Monti. ic. 99. Pollich. palat. num. 6, de Necker gallob. p. 33. Digitaria stolonibus teretibus, foliis patulis, glabris, spicis digitatis. Hall. Helv. num. 1527. Digitaria dactylon. Scop. carn. 2, num. 73. Gramen dactylon, folio arundinaceo, majus & minus Germanicum. Bauh pin. 7. Theatr. 112. Moris. hist. 3, sect. 8. Panicum dactylon radice repente seu officinarum. Scheuch. gram. 304. Gramen legitimum. Clus. hist. 2, p. 217. Gramen repens, cum panicula graminis mannæ. Bauh. hist. 2, p. 755.*

Les jets de cette plante sont traçans, cylindriques, gros, solides, écailleux : les tiges sont roides, hautes d'un pied ; les feuilles ont plus d'une ligne de largeur, de couleur de verd-d'eau : les épis sont longs d'un pouce, presqu'au nombre de quatre, partant du même endroit ; cependant il s'en trouve quelquefois jusqu'à sept : toutes les fleurs sont tournées du même côté ; le réceptacle est droit dans son principe, flexible à la fin : les locustes sont inclinées, à une fleur ; les balles du calice sont moins inégales, moins appliquées, plus greles à l'extrémité ; la fleur est violette, plane, ovale-lancéolée, avec des bords hérissés.

Cette espece est représentée dans le *Monti Prodromus*, pl. 99 ; dans l'Histoire des Plantes, par Morison, tome III, sect. 8, pl. 3, fig. 4, & dans l'*Agostographia* de Scheuchzer, pl. 2, fig. 4.

Elle est vivace, & croît naturellement dans nos Provinces méridionales. Il s'en trouve même en Flandres, au rapport de M. de Necker.

GENRE III.

La Massette.

Ce genre est connu en Botanique sous les noms de *Phleum*, *Linn. Stelesuros*, *Theoph.* Son caractere est d'avoir la balle du calice à une fleur, bivalve, oblongue, linéaire, applatie, s'ouvrant par le sommet : les valvules sont droites, concaves, applaties, s'embrassant, égales, tronquées, pointues au sommet de la carêne ; la corolle est bivalve, plus courte que le calice ; la valvule extérieure embrasse l'intérieure qui est plus petite : les filamens des étamines sont au nombre de trois, capillaires, plus longs que le calice ; les antheres sont oblongues, bifurquées ; le germe du pistil est rond : les stylets sont au nombre de deux, capillaires, réfléchis ; les stygmates sont plumeux : il n'y a point de péricarpe, le calice & la corolle renferment la semence ; celle-ci est unique, ronde. Nous connoissons en France trois especes de massette.

PREMIERE ESPECE.

La premiere espece est la massette des prés. *Phleum pratense. Phleum spica cylindrica longissima ciliata, culmo erecto. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I, p. 162. Flora Lapp. 26, flor. suec. 50, 55. Hort. Cliff. 22. Roy. Lugdb. 53. Dalib. Paris. 20. Pollich. pal. num. 62. Gmel. Sib. 1, p. 89, num. 16. Scop. Carn. 2, num. 78, de Necker gallob. p. 34. Gunn. Norv. num. 60. Leers Herborn. num. 46. Mattusch. Sil. 1, num. 48. Dœrr. Nass. 26. Phleum caule erecto, spica cylindrica longissima, glumis calicinis obli-*

que truncatis. Hall. Helv. num. 1528. *Phleum calicibus linearibus ciliatis truncatis ariſtatiſque, ariſtis brevibus. Schreb. gram. p.* 102. *Gramen thyphoides aſperum primum. Bauh. pin.* 4. *Gramen thyphoides maximum, ſpica longiſſima. Bauh. pin.* 4. *Scheuchz. Gram.* 60. *Moriſ. hiſt.* 3, *p.* 188, *ſect.* 8. *Vaillant Pariſ.* 83.

La racine de cette eſpece eſt aſſez ſemblable à une racine bulbeuſe; la tige eſt très-haute, elle a trois ou quatre pieds; l'épi eſt très-épais, & a plus de trois à quatre pouces: les fleurons ſont ſeſſiles, ont des périoles courts, qui ne ſont pas néanmoins à une fleur: les feuilles du calice ſont rayées, ciliées, égales, émouſſées; mais de l'angle extérieur elles pouſſent une pointe forte & en forme d'arête: les balles de la fleur ſont également longues, inférieurement gonflées; le calice eſt verd, la feuille eſt pâle.

Cette eſpece eſt repréſentée dans le *Flora Herbornenſis*, pl. 3, fig. 1; dans le Traité des Chiendents de Schreber, pl. 14, & dans l'Hiſtoire des Plantes, par Moriſon, T. III, ſect. 8, pl. 4, fig. 1.

Elle eſt vivace, & croît naturellement dans preſque toutes les prairies humides de la France.

Cette plante fait aſſez bien dans les gazons champêtres; mais ſes feuilles ſont un peu larges. Les bœufs, les chevres & les chevaux en mangent; mais les brebis & les cochons n'y touchent pas.

IIe. Espece.

La ſeconde eſpece eſt la maſſette des Alpes. *Phleum Alpinum. Phleum ſpica ovato cylindracea. Linn. Syſt. plant. edit. Reich. T. I, p.* 163. *Oed. Dan. T.* 213. *Flor. Lapp.* 25. *Flor. ſuec.* 51, 57. *Dalib. Pariſ.* 20. *Jacq. Vind.* 12. *Scop. Carn. edit.* 2, *num.* 75. *Phleum ſpicis ovatis hirſutis, locuſtis longe bicornibus. Hall. Helv. num.* 1529. *Gramen thyphoides Alpinum, ſpica brevi denſa & velut villoſa. Scheuchz. gram.* 64. *Hall. app.* 1, *ad Scheuchz. gram. tab.* 3.

La tige de cette eſpece eſt haute d'un pied & même un peu plus: les feuilles ſont larges d'une demi-ligne, glabres: quand l'épi eſt jeune, il eſt très-court; mais dans la plante adulte, il eſt plus long: la ſtructure de la fleur eſt un peu différente; les balles du calice ſont beaucoup plus hériſſées; les pointes ſont en forme d'arêtes, plus longues; l'intervalle des arêtes eſt lunulé, remarquable par le bord qui eſt preſqu'élevé; ce qui provient de la largeur de la balle du calice, qui eſt extérieurement droite, ſe prolonge en arête, & intérieurement oblique ſe panche vers l'arête.

Cette eſpece eſt repréſentée dans le *Flora Danica*, pl. 213; dans l'*Agoſtographia* de Scheuchzer, pl. 3; dans l'*Appendix* d'Haller ſur l'*Agoſtographia*, pl. 3, & dans la ſeptieme partie de notre Hiſtoire Naturelle gravée de la France.

Cette

Elle se rencontre communément aux environs de Paris, dans les prés qui se trouvent sur les montagnes du Dauphiné, de la Franche-Comté, de la Bourgogne, de l'Alsace, de la Lorraine, & sur les Pyrénées.

IIIe. Espece.

La troisieme espece est la massette noueuse. *Phleum nodosum. Phleum spica cylindrica, culmo adscendente, foliis obliquis, radice bulbosa. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I, p. 163. Oed. Dan. T. 380. Pollich. Pal. num. 63. Scop. carn. 2, num. 76. Leers Herborn. num. 47. Dœrr. nass. p. 26. Phleum caule imo bulboso declinante, glumis calicinis obtuse truncatis. Hall. Helv. num. 1530. Gramen typhoides asperum alterum. Bauh. pin. 4. Theatr. 52. Scheuchz. gram. 62. Gramen nodosum spica parva. Bauh. pin. 2. Prodr. 6. Theatr. 20. Gramen typhinum supinum tuberosum spica aspera. Barr. ic. 53. Gramen typhoides minus. Lob. ic. 9. Gramen typhinum Lob. ic. 10. Gramen typhoides minus nodosum. Moris. hist. 3, p. 194, sect. 8. Gramen typhoides arvense, radice tuberosa, spica aspera, longa. Petiv. gram.*

Cette espece est très-semblable à la premiere, mais la racine est bulbeuse : le chalumeau n'est pas droit, mais montant, couvert des gaînes des feuilles ; les feuilles sont à deux côtes, obliques, lisses, excepté les bords qui sont raboteux ; l'épi est glabre, les antheres sont blanches.

Leers a observé que cette plante transportée dans un terrein gras s'étoit changée dans la premiere espece.

Elle est représentée dans le *Flora Danica*, pl. 380 ; dans le *Flora Herbornensis* de Leers, pl. 3, fig. 2 ; dans Lobel, pl. 9 & 10 ; dans l'Hist. des Plantes, par Morison, T. III, sect. 8, pl. 4, fig. 3, & parmi les Chiendents de Petiver, pl. 3, fig. 1. Elle est vivace, & croît dans plusieurs endroits de la France.

IVe. Espece.

La quatrieme espece est la massette sablonneuse. *Phleum arenarium. Phleum spica ovata ciliata, caule ramoso. Linn. syst. plant. 164. Flor. suec. 2, num. 58. Hort. Cliff. 23. It. Scan. 190. Roy. Lugdb. 54. Gramen thyphinum maritimum minus. Pluk. Alm. 177. Scheuch. gram. 63.*

La tige de cette espece est rameuse, l'épi est ovale, cilié ; à peine sort-il de la gaîne de la feuille.

Elle est annuelle, croît dans les endroits sablonneux aux environs de

la mer, & est représentée dans l'*Almagestum* de Plukenet, pl. 33; fig. 8.

GENRE IV.

Queue de Renard.

Ce genre de plante, connu sous le nom de *Gramen. Tourn. Alopecuros, Theoph.* a pour caractere d'avoir un calice formé par une balle à une fleur & à deux valvules ovales lancéolées, concaves, applaties, égales : la corolle est à une valvule concave, de la longueur du calice; l'arête est longue, insérée au dos de la valvule vers la base : les filamens des étamines sont au nombre de trois, capillaires; les antheres sont bifourchées de chaque côté; le germe du pistil est rond; les stylets sont au nombre de deux, à vrilles, refléchis, plus longs que le calice : les stygmates sont simples; le péricarpe n'est autre chose que la corolle qui recouvre la semence; celle-ci est unique, ronde, couverte.

M. le Chevalier de Linné rapporte huit especes de queues de renard. Nous n'en connoissons en France que cinq especes.

PREMIERE ESPECE.

La premiere espece est la queue de renard bulbeuse. *Alopecurus bulbosus. Alopecurus culmo erecto, spica cylindrica, radice bulbosa. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I, p. 164. Gouan Monsp. 37. Hudson. angl. 24. Gramen typhoides spica angustiore. Bauh. pin. 4. Theatr. 53. Gramen Myosuroides nodosum. Rai angl. 3, p. 397. Gramen typhinum phalaroides, pilosa spica, aquaticum bulbosum. Barr Icon. 699, sect. 10 & 680.*

Le chalumeau de cette espece est droit, glabre, un peu cylindrique, de la hauteur d'un demi-pied; les arêtes sont deux fois plus longues que les calices : les feuilles sont étroites, plates; l'épi est cylindrique, la racine est formée par deux ou trois bulbes attachés ensemble.

Cette espece est semblable par son épi à la suivante, & par sa racine au genre précédent.

Elle est figurée dans la pl. 699, fig. 1 de Barrelier, & dans la pl. 681 du même Auteur, fig. 1 & 2 : elle est aussi gravée dans Rai, parmi ses Plantes d'Angleterre, pl. 20, fig. 1.

Elle est vivace, & croît dans les prés de la France : on en trouve surtout aux environs de Montpellier, vers la Poissine, & à la descente de la Porteliere pour aller à Selleneuve, & dans les prés de Lattes. Elle fournit du fourrage pour les bestiaux.

IIe. Espece.

La feconde efpece eft la queue de renard des prés. *Alopecurus pratenfis. Alopecurus culmo erecto, glumis villofis, corollis muticis. Linn. fyft. plant. edit. Reich. T. I, p. 165. Schreb. gram. 133. Stilling. Flor. Mifc. T. II. Roy. Lugdb. 54. Flor. fuec. 52, 59. Dalib. Parif. 21. Pollich. palat. num. 64. Gmel. Sib. 1, p. 87. Necker gallob. p. 36. Leers Herb. num. 43. Mœnch. Haff. num. 47. Gmel. flor. tub. p. 16. Mattufchk. Sil. num. 49. Dœrr. naff. p. 3. Alopecurus fpica ovata. Hall. Helv. num. 1539. Gramen myurum, fpica molli candicante villofa. Scheuch. gram. 70. Barr. Icon. 123. Gramen phalaroides fpica molli feu Germanicum. Bauh. pin. 4. Prodr. 10.*

La tige de cette efpece eft haute d'un pied, totalement couverte de poils, de même que les feuilles qui font larges : la panicule eft ramaffée en épi, épaiffe & ovale; les pétioles font courts, rameux, à une fleur; les locuftes font à une fleur, applaties, velues, d'un verd blanchâtre : les balles du calice font égales, linéaires, hériffées, pointues ; la balle florale eft folitaire, femblable à celle du calice, applatie, contenant dans fa cavité les étamines & la femence; à cette balle vers la bafe eft adjacente l'arête un peu plus grande que la fleur & refléchie.

Cette plante eft figurée parmi les Chiendents de Schreber, pl. 19, fig. 1; dans le *Flora Herbornenfis* de Leers, pl. 2, fig. 4 ; dans les Plantes de Barrelier, pl. 123, & dans la feptieme partie de l'Hiftoire Naturelle gravée de la France.

Elle eft vivace, & croît naturellement dans les prés. On en trouve par toute la France, aux environs de Paris ; dans la Flandre Françoife, & ailleurs.

On fera très-bien d'en femer dans les marais qu'on aura defféchés ; elle y croît parfaitement, & elle jouit d'un avantage unique, c'eft qne la phalene calamiteufe, qui ronge toutes les autres efpeces de chiendents, n'y touche point ; d'ailleurs elle fournit un affez bon fourrage.

IIIe. Espece.

La troifieme efpece eft la queue de renard champêtre. *Alopecurus agreftis. Alopecurus culmo fpicato, erecto, glumis lævibus. Linn. Syft. plant. edit. Reich. T. I, p. 165. Ger. prov. 74. Pollich. palat. num. 64, de Necker gallob. p. 36. Leers Herborn. num. 44. Gmel. flor. tub. p. 17. Mattufch. Sil. 1, num. 50. Mœnch. Haff. 1, num. 48. Flor. Dan. T. 697. Dœrr. naff. p. 3. Alopecurus mofuroides. Hudf. angl. 23. Schreb gram. 14. Alopecurus culmo erecto, fpicato, calice ciliato. Hall. Helv. num. 1540. Gramen alo-*

pecuroides, ſpica longiore, tenuiore. Moriſ. hiſt. 3, p. 139, ſect. 8. Gramen typhinum, plantaginis ſpica, ariſtis geniculatis. Barr. Ic. 699. Gramen ſpicatum, ſpica cylindracea tenuiſſima longiore. Scheuch. Gram. 69. Gramen cum cauda muris purpuraſcens. Bauh. hiſt. 2, p. 473. Gram. alopecurum minus alterum. Lob. Icon. 9.

La tige de cette eſpece eſt droite, haute d'une coudée : les feuilles ſont glabres, de la largeur de deux lignes, rudes au revers ; l'épi eſt lâche, long de trois pouces ; les balles du calice ſont hériſſées, pointues, égales, violettes, comme formant deux cornes à bords ciliés : la balle florale eſt concave, applatie, pointue ; l'arête naît de la baſe de la balle : la locuſte entiere eſt plus longue, reſléchie.

Cette eſpece eſt repréſentée dans le *Flora Danica*, pl. 697 ; dans les Chiendents de Schreber, pl. 19, fig. 2 ; dans l'Hiſtoire des Plantes, par Moriſon, Tome III, ſect. 8, pl. 4, fig. 12 ; dans Barrelier, pl. 699, fig. 2 ; dans l'*Agroſtographia* de Scheuchzer, pl. 2, fig. 6 ; dans Lobel, pl. 9, & dans la ſeptieme partie de notre Hiſtoire Naturelle gravée de la France.

Elle croît communément en Flandres. Barrelier en a trouvé aux environs de Rouen. Parmi les différens chiendents, celui-ci paſſe pour un des meilleurs pour les beſtiaux.

IVe. Espece.

La quatrieme eſpece eſt la queue de renard articulée. *Alopecurus geniculatus. Alopecurus culmo ſpicato infracto, corollis muticis. Linn. Syſt. plant. edit. Reich. T. I, p. 165. Oed. Dan. T. 564. Flor. ſuec. 53, 60. Dalib. Pariſ. 20. Hall. Helv. num. 1541. Pollich. palat. num. 66. Gmel. Sib. 1, p. 88. Leers Herborn. num. 45. Mœnch. Haſſ. num. 49, de Necker gallob. p. 35. Dœrr. Naſſ. p. 3. Alopecurus culmo infracto, ariſtis gluma longioribus. Roy. Lugdb. 54. Alopecurus ariſtis gluma longioribus. Flor. Lapp. 37. Alopecurus panicula cylindracea, calicibus villoſis, ariſta recta. Scop. Carn. 1, p. 184, num. 2, edit. 2, num. 82. Gramen fluviatile album. Tabern. 217. Gramen aquaticum geniculatum ſpicatum. Bauh. pin. 3. Scheuch. gram. 72. Lob. Ic. 13. Moriſ. hiſt. 3, p. 194.*

Les chalumeaux de cette eſpece ſont panchés & ont pluſieurs articulations : ſes feuilles ſont glabres, larges d'une demi-ligne, ſouvent plus étroites : l'épi qui termine le chalumeau eſt grele, cylindrique, glabre, ſerré ; les locuſtes ont des pétioles totalement rameux : les balles du calice ſont égales, pointues, biſcornues, rayées de lignes vertes : la balle florale eſt plate, deux fois dentelée, marquée de deux petites lignes vertes.

Cette eſpece eſt repréſentée dans le *Flora Danica*, pl. 564 ; dans le *Flora Herbornenſis* de Leers, pl. 2, fig. 7 ; dans Lobel, pl. 13, & dans l'Hiſtoire des Plantes, par Moriſon, tome III, pl. 4, fig. 15.

Elle est fort commune dans les lacs où elle surnage. Elle est vivace : on en trouve aussi dans les endroits marécageux de la France, aux environs de Paris; dans la Flandre Françoise & ailleurs.

Les bestiaux, tels que les chevaux, les vaches, brebis & chevres en mangent fort bien; mais les cochons n'y touchent point.

Ve. Espece.

La cinquieme espece est la queue de renard de Montpellier. *Alopecurus Monspeliensis. Alopecurus panicula subspicata, calicibus scabris, corollis aristatis. Linn. Syst. plant. edit. Reich. T. I, p. 166. Kniph. orig. cent. 12, num. 5. Alopecurus aristatus. Gouan Hort. 37. Phleum (crinitum) calicibus linearibus basi subventricosis hispidis, aristis capillaceis longissimis. Schreb. gram. 151. Agrostis panicula oblonga, calicibus æqualibus terminatis aristis longis rectis. Ger. prov. 80. Alopecurus panicula villosa oblonga folio involuta. Sauv. monsp. 37. Gramen alopecurum majus, spica virescente divulsa pilis longioribus. Barr. Ic. 115. Scheuchz. gram. 155. Gramen alopecuroides Anglo-Britannicum maximum. Bauh. pin. 4. Alopecurus altera maxima Anglica paludosa. Moris. hist. 3, p. 191, sect. 8.*

Les chalumeaux & les feuilles de ce chiendent sont roides : les balles, quoique raboteuses, ont leurs bords lisses; chaque valvule est à arêtes : la valvule de la corolle est très-petite, & même plus petite que l'arête; sous le calice il y a un tubercule.

Cette espece est représentée dans le *Botanicon in Orig.* de Kniphof, cent. 12, num. 5; dans les Chiendents de Schreber, pl. 20, fig. 3; dans Barrelier, pl. 115, fig. 2, & dans l'Histoire des Plantes, par Morison, T. III, sect. 8, pl. 4, fig. 3. Elle est très-commune dans les fossés de la Ville de Montpellier, près l'Hôpital-Général. On en trouve aussi beaucoup en Provence.

GENRE V.

Le Milletot.

Ce genre, qui est connu en Botanique sous les noms de *Milium. Linn. Tourn. Paspalon, Hypocr. Canchros. Theoph. Cenchras, Latin.* a pour caractere d'avoir la balle de son calice à une fleur & à deux valvules ovales, pointues : la corolle est bivalve, plus petite que le calice : les valvules sont ovales; l'une se trouve plus petite que l'autre : les filamens des étamines sont au nombre de trois, capillaires, très-courts : les antheres sont oblongues, le germe du pistil est rond : les stylets sont au nombre de

deux, capillaires; les ſtygmates ſont en forme de pinceaux ; le péricarpe n'eſt autre choſe que la corolle qui enveloppe la ſemence & qui eſt très-glabre : la ſemence eſt ſolitaire, couverte, ronde.

On ne rencontre en France que trois eſpeces de milletot, quoique M. le Chevalier de Linné en rapporte ſept eſpeces.

PREMIERE ESPECE.

La 1e. eſpece eſt le milletot à panicule pyramidale. *Milium lendigerum. Milium panicula ſubſpicata, floribus ariſtatis. Linn. ſyſt. plant. edit. Reich. T. I, p. 167. Schreb. gram.* 14. Agroſtis (*ventricoſa,*) *calicibus inferne ventricoſis, valvula exteriore acuminata longitudine ariſtæ. Gouan Hort.* 39, 547. *Gramen ſerotinum arvenſe, panicula pyramidali. Rai. Hiſt.* 1288. *Scheuchz. gram.* 148. *Gramen loliaceum, panicula ramoſa lutea. Mag. Monſpel.* 297. *Moriſ. Hiſt.* 3, *p.* 182. *Gramen alopecuro accedens ex culmi geniculis ſpicas in petiolis longiuſculis promens. Pluk. alm.* 177.

La racine de cette plante eſt fibreuſe ; le chalumeau eſt de la groſſeur d'une groſſe épingle, droit, haut d'un pied & même un peu plus : les feuilles ſont étroites, en forme d'alêne ; les nœuds ſont à peine diſtans d'un pouce l'un de l'autre, excepté celui d'en-haut, qui eſt diſtant d'environ trois pouces de la panicule ; celle ci eſt reſſerrée, en épi, verdâtre, ou argentée ou rouſsâtre, longue d'un demi-pouce : les calices ſont inférieurement ventrus : une des valvules eſt courte ; l'autre eſt plus longue, pointue ; l'arête eſt de la longueur de la valvule la plus longue du calice ; elle termine une ſemence très-petite, velue, couchée dans la partie inférieure ventrue du calice.

Cette eſpece eſt repréſentée parmi les Chiendents de Schreber, pl. 23; fig. 3 ; dans l'*Hort. Monſpel.* de Gouan, pl. 1 ; dans l'*Almag.* de Plukenet, pl. 33, fig. 6 ; dans l'Hiſtoire des Plantes, par Moriſon, tome III, ſect. 8, pl. 3, fig. 12, & dans la ſeptieme partie de notre Hiſtoire Naturelle gravée de la France.

Elle croît naturellement aux environs de Montpellier, au Puits de Saint-Loup, & à droite, au-delà de Prades.

IIe. ESPECE.

La 2e. eſpece eſt le milletot à panicule éparſe. *Milium effuſum. Milium floribus paniculatis diſperſis muticis. Linn. Syſt. plant. edit. Reich. T. I, p.* 168. *Flor. ſuec.* 55, 61. *Dalib. Pariſ.* 23. *Pollich. pal. num.* 67. *Mill. Dict.* 3, *de Necker gallob. p.* 37. *Leers Herborn. num.* 50. *Mœnch. Haſſ.*

num. 54. *Gmel. tub. p.* 17. *Mattusch. Sil.* 1, *num.* 51. *Dœrr. Naff. p.* 24. *Milium glumis diphyllis. Hort. Cliff.* 27. *Milium paniculis raris, petiolis longissimis. Hall. Helv. num.* 1525. *Gramen sylvaticum, panicula miliacea sparsa. Bauh. pin.* 8. *Theatr.* 141. *Scheuchz. gram.* 133. *Moris. hist.* 3, *sect.* 8.

Les fleurs de cette espece sont en panicule, éparses & sans barbe; les pétioles sont très-longs.

Elle est vivace, & croît naturellement dans les forêts ombrageuses de la France. On en trouve aux environs de Paris, dans la Flandre Françoise, dans la Lorraine & ailleurs.

Elle est représentée dans l'Histoire des Plantes, par Morison, tome III, sect. 8, pl. 5. fig. 10, & dans la septieme partie de notre Histoire naturelle gravée de la France.

Les chevaux, les vaches, les chevres & les brebis mangent très-bien de ce chiendent.

IIIe. Espece.

La 3e. espece est le milletor douteux. *Milium paradoxum. Milium floribus paniculatis aristatis. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I, p.* 169. *Scop. Carn. edit.* 2, *num.* 83. *Schreb. gram. T.* 23. *Agrostis paradoxa. Sp. plant.* 1, *p.* 62. *Agrostis racemis ternatis, pendulis, spicis aristatis, arista undulata longa. Scop. Carn. edit.* 1, *p.* 186. *Agrostis panicula palente, petalorum arista terminali recurva. Gerard prov.* 81. *Agrostis flosculis aristatis gemellis, altero sterili, terminalibus ternatis. Sauv. Monsp.* 45. *Gramen avenaceum paniculatum, Gallo Provinciale, aquilegiæ semine. T. Moris. hist.* 3, *p.* 214. *Pluk.* 174.

Ce chiendent est haut d'un demi-pied : sa panicule est blanche, son calice est lâche; sa semence est nue, noire, luisante, ovale, à arête, caduque au sommet.

Elle est représentée dans le *Flora Carniolica* de Scopoli, seconde édition, pl. 1; parmi les Chiendents de Schreber, pl. 23, fig. 2, & dans l'*Alm.* de Plukener, pl. 32, fig. 2.

Elle croît naturellement dans la Provence, & aux environs de Montpellier.

GENRE VI.

L'Eternue.

Ce genre est connu sous les noms botaniques d'*Agrostis. Linn. Diosc. Sifon, Theoph. Sifonion, Græc. Gramen, Scheuchzer.*

Il a pour calice une balle à une fleur, bivalve & pointue : sa corolle est aussi bivalve, pointue, à peine de la longueur du calice, qui est néanmoins un peu plus grand : ses étamines sont au nombre de trois, capillaires, plus longues que la corolle, surmontées d'antheres fourchues ; son pistil est un germe obrond, avec deux stylets refléchis, vêlus, & des stygmates semblables : le péricarpe n'est autre chose que la corolle, qui ne se desseche point, & qui est adaptée à la semence ; celle-ci est solitaire, obronde, pointue aux deux bouts. On en connoît en France au moins de dix especes.

PREMIERE ESPECE.

La premiere espece est l'éternue épi du vent. *Agrostis spica venti. Agrostis petalo exteriore arista recta stricta longissima, panicula patula. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I, p. 169. Pollich. palat. num. 68. De Necker gallob. num. 39. Leers herborn. num. 51. Mœnch. Hass. num. 55. Mattuschk. sil. num. 52. Dœrr. nass. p. 1. Agrostis petalo exteriore exserente aristam rectam strictam longissimam. Roy. Lugdb. 39. flor. suec. 58, 62. Gmel. sib. 1, p. 92, num. 22. Scop. Carn. 2, num. 84. Avena monantha, panicula ascendente, multiflora, calice levi, florali arista longissima. Hall. Helv. num. 1480. Gramen segetum altissimum panicula sparsa. C. B. Scheuch. gram. 144. Gramen capillatum. Bauh. hist. 3, p. 462. Gramen miliaceum majus, glumis aristatis spadiceis. Monti. gram. T. 63.*

Ce chiendent est annuel, s'éleve à la hauteur de deux ou trois pieds ; trousse beaucoup, & produit une longue & belle panicule fine, extrêmement garnie, tantôt rouge, tantôt verdâtre : les locustes sont simples & renferment des semences très-menues.

Cette espece est représentée dans le *Flora Herbornensis*, pl. 4, fig. 1 ; & dans le *Monti Prodromus*, pl. 63. Elle croît communément parmi les bleds qu'elle endommage souvent beaucoup ; elle est annuelle : on en trouve par toute la France.

IIe. ESPECE.

IIe. ESPECE.

Cette espece, qui est plutôt une variété de la premiere espece qu'une espece particuliere, est l'éternue interrompue. *Agrostis interrupta. Agrostis petalo exteriore aristato, panicula attenuata co-arctata interrupta. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I, p. 170. Scop. Carn. 2, num. 85. Mœnch. hass. num. 56. Gramen arvense paniculatum, spica interrupta. Scheuch. gram. 146. Gramen capillatum, paniculis interrupte angustioribus. Vaill.* 88.

La différence de cette plante d'avec la précédente, c'est qu'elle a les panicules plus étroites & interrompues.

Elle est représentée dans le *Botanicon Parisiense* de Vaillant, pl. 17. Elle est annuelle, & se trouve communément en France.

IIIe. ESPECE.

La troisieme espece est l'éternue miliacée. *Agrostis miliacea. Agrostis petalo exteriori arista terminali rectâ strictâ mediocri. Gouan, illust.* 3. *Agrostis miliacea. Roy. Lugdb.* 59. *Sp. pl.* 1, *p.* 61.

Cette espece est vivace, presque semblable à la premiere : elle n'en differe, qu'en ce que l'arête est seulement égale en longueur aux petites fleurs; qu'il y a plusieurs chalumeaux qui sortent de la tige, & que la panicule est moins ample.

Cette plante est vivace : M. Gouan en a observé aux environs de Montpellier. On pourroit faire avec ce chiendent d'excellentes prairies artificielles; le fourrage en est très-bon.

IVe. ESPECE.

La quatrieme espece est l'éternue en forme de droue. *Agrostis bromoides. Agrostis panicula simplici angustata, corolla pubescente, arista recta calice longiore. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I, p.* 170. *Mant.* 30. *Agrostis panicula lineari angustissima, flosculis binatis ternatisque altero sessili, arista recta, flosculis triplo longiore. Gouan. illust.* 3.

Les tiges ou chalumeaux de cette espece sont droits, roides, hauts d'un demi-pied, polis : les feuilles sont lisses, très-étroites, en forme de filets, cannelées ; la panicule est droite, oblongue, étroite, simple ; à chaque dent vertebrale de l'épi, on remarque un ou deux pédicules à deux fleurs, l'autre fleur étant subsessile, ou simplement deux fleurs, l'autre étant ses-

sile : le calice est oblong, strié, lancéolé, & les folioles égales ; la corolle enveloppe la semence & est garnie de poils ; l'arête est droite, raboteuse, deux fois plus longue que le calice.

Cette espece est représentée dans les *Illustrationes Botanicæ* de Gouan ; T. III, pl. 1, fig. 3. Elle est vivace, & croît communément aux environs de Montpellier.

Ve. Espece.

La cinquieme espece est l'éternue rouge. *Agrostis rubra. Agrostis panicula parte florente patentissima, petalo exteriore glabro, arista terminali tortili recurva. Linn. Syst. plant. edit. Reich. T. I, p. 172, flore suec. 60, 64. Dalib. Paris. 24. Agrostis panicula interiore verticillatim laxa, superiore contracta. Flor. Lapp. 46. Agrostis panicula lanceolata spiciformi, calice flosculo triplo longiore, petalorum arista dorsali recurva. Hudf. angl. 26. Gramen serotinum arvense, spica pyramidali. Rai. angl. 394. Hist.* 1288.

Les panicules de cette espece, quand elles sont en fleurs, sont en forme d'anneaux horisontaux : lorsqu'elles ne sont pas encore fleuries, elles représentent un épi ; & quand elles sont defleuries, elles sont toutes rouges. On trouve cette plante aux environs de Paris.

VIe. Espece.

La sixieme espece est l'éternue de chien. *Agrostis canina. Agrostis calicibus elongatis, petalorum arista dorsali recurva, culmis prostatis, subramosis. Linn. Syst. plant. edit. Reich. T. I, p. 173, flora suec. 1138, 65. Pollich. pal. num. 70. Gmel. Sib. 1, p. 92, num. 21. Reyg. gedan. 11, p. 36. Necker gallob. p. 38. Schreb. spicil. p. 47. Leers herborn. num. 52. Mœnch. hass. num. 58. Mattuschk. Sil. num. 54. Oed. Flor. Dan. T. 161. Avena monantha, panicula diffusa multiflora ascendente, gluma calicina exasperata. Hall. Helv. num. 1479. Graminis primi Dioscoridis species minima. Thal. harcyn. 50. Gramen supinum caninum paniculatum, folio varians. Bauh. pin. 1. Theatr. 12. Gramen paniculatum supinum ad infima culmorum genicula foliorum capillarium geniculis fasciculatis donatum. Scheuch. gram.* 141.

Les chalumeaux de cette espece sont rameux ; la panicule est le plus souvent allongée, purpurine, resserrée par de petits rameaux ; l'arête est soyeuse, blanche, à fleuron deux fois plus long, droite, ayant au milieu un nœud brunâtre : on observe mieux la beauté de cette plante de loin que de près ; elle feroit même un très-bon effet dans les grands parterres.

Elle eſt repréſentée dans le *Flora Danica*, pl. 161 ; dans le *Flora Herbornenſis*, pl. 4, fig. 2 ; dans l'*Agroſtographia* de Scheuchzer, pl. 3, fig. 9.

Elle eſt vivace & eſt très-commune dans les prairies baſſes & humides de la France, & ſpécialement de la Flandre.

VIIe. ESPECE.

La ſeptieme eſpece eſt l'éternue à drageons. *Agroſtis ſtolonifera. Agroſtis panicula ramulis patentibus muticis, culmo repente, calicibus æqualibus. Lin. Syſt. plant. edit. Reich. T. I, p. 173, flor. ſuec. 2, num. 66. Pollich. palat. num. 71. Gort. ingr. p. 10. Necker gallob. p. 40. Mœnch. Haſſ. num. 59. Gmel tab. p. 18. Oed. dan. 564, poa monantha ſtolonifera, calicibus ſubaſperis. Hall. Helv. num. 1473. Agroſtis culmo repente foliis radicalibus breviore, folii ſuprema vagina ventricoſa, floſculis muticis. Roy. Lugdb. 59, flor. ſuec. 1, num. 61. Agroſtis culmo repente, vagina ſupremi folii ventricoſa. Roy. Lugdb. 59. Dalib. Pariſ. 23. Gramen caninum ſupinum minus. Vaill. Pariſ. 86. Scheuch. gram. 128. Gramen montanum miliaceum, radice repente. Rai. ſyn. 3, p. 402.*

Cette eſpece ſe reconnoît par ſes tiges, qui pouſſent des drageons, qui prennent racines, & forment de nouvelles plantes; par ſon chalumeau, qui eſt d'abord couché, enſuite droit ; par ſes feuilles qui ſont larges d'une ligne & même au-delà, glabres; par ſa panicule qui eſt reſſerrée, lorſqu'elle eſt jeune, & qui s'étend enſuite : les balles du calice ſont égales, coniques, à longues pointes, tubuleuſes ſur le dos, vers le ſommet : les balles florales ſont reſſerrées dans un follicule aigu & conique; elles ſont blanches, cependant auſſi violettes.

Cette plante eſt repréſentée dans le *Flora Danica*, pl. 564. Elle croît dans les foſſés de la ville de Paris, entre le Pont-aux Choux & la Porte St. Antoine; dans les prairies de Gentilly, dans les fonds marécageux de Verſailles & de Roquencourt : on en trouve auſſi dans la Flandre.

VIIIe. ESPECE.

La huitieme eſpece eſt l'éternue capillaire. *Agroſtis capillaris. Agroſtis panicula capillari patente, calicibus ſubulatis æqualibus hiſpidiuſculis coloratis, floſculis muticis. Linn. ſyſt. plant. edit Reich. T. I, p. 174. Stillingſl Miſcell. T. 3. Oed. dan. T. 163. Roy. Lugdb. 59. Dalib. Pariſ. 23. Pollich. palat. n°. 72. Gort. ingr. 10. Scop. Carn. 2, n°. 87. Necker gallob. p. 40. Leers herborn. num. 54. Mœnch. haſſ.* n°. 60. *Mattuſch. Sil. num.* 55.

Gmel. tub. p. 18. *Dœrr. naff. p.* 1, *poa monentha, caule erecto, panicula diffusa, calicibus dorso exasperatis. Hall. Helv. num.* 1475. *Agrostis panicula tenuissima. Flor. Lapp.* 45. *Alopecurus panicula capillari patente, spiculis coloratis muticis. Scop. Carn. edit.* 1, *p.* 184. *Gramen montanum, panicula spadicea delicatiore. Bauh. pin.* 3, *prodr.* 12. *Scheuchz. gram.* 129. *Gramen miliaceum minus, panicula rubente. Monti* 52.

La panicule de cette espece est vraiment capillaire, & singuliere par ses pédicules, qui sont très-menus. On ne remarque aucun drageon à cette plante; il n'y a qu'un seul pétale, quelquefois si menu, qu'à peine paroît-il : les antheres sont jaunes; les balles du calice sont couleur de paille, à bords blancs.

Cette espece est représentée dans le *Miscellanea* de Stilling, pl. 3; dans le *Flora Danica*, pl. 163; dans le *Flora Herbornensis* de Leers, pl. 4, fig. 3, & dans le *Monti Prodromus*, pl. 64. On en trouve par-tout dans les prairies de la France, sur-tout sur les hauteurs : il en croît aux environs de Paris, dans la Flandre, l'Alsace & ailleurs. Cette plante fournit de bon pâturage, spécialement pour les brebis.

IXe. Espece.

La neuvieme espece est l'éternue blanche. *Agrostis alba. Agrostis panicula laxa, calicibus muticis æqualibus, culmo repente. Linn. Syst. plant. edit. Reich. T. I, p.* 175. *Roy. Lugdb.* 50. *Pollich. palat. num.* 74. *Mœnch. Flor. hass. num.* 61. *Agrostis palustris panicula coarctata mutica, calicibus æqualibus hispidiusculis, culmo repente. Hudf. angl.* 27. *Gramen miliaceum majus, panicula spadicea & viridi. Pet. gram.* 118, 119. *Rai. angl.* 3, *p.* 404.

Le chalumeau de cette espece est rampant; la panicule est lâche; verte & couleur de paille : les calices sont égaux, hérissés; leurs balles sont vertes, les antheres sont violettes.

Cette espece vient dans les bois : on en trouve aux environs de Paris & ailleurs, par toute la France.

Elle est représentée dans la septieme partie de notre Histoire Naturelle gravée de la France..

Xe. Espece.

La dixieme espece est la plus petite des éternues. *Agrostis minima. Agrostis panicula mutica filiformi. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I, p.* 175. *Necher gallob. p.* 41. *Reich. Mœnofranc. num.* 49. *Poll. palat. num.* 76,

Nardus panicula ſpicata, floribus ſolitariis alternis. Guett. Stamp. 155. *Dalib. Pariſ.* 155. *Gramen ſpartum, capillaceo folio, minimum. Dill. app.* 173. *Gramen minimum, paniculis elegantiſſimis. Bauh. pin.* 2. *Scheuch. gram.* 40. *Moriſ. hiſt.* 3, *p.* 20, *ſect.* 8. *Gramen minimum. Bauh. hiſt.* 2, *p.* 465. *Dalech. hiſt.* 425.

Cette plante vient en gazon, d'où s'éleve un chalumeau en forme de filet, long depuis un pouce juſqu'à une palme, ſans nœuds : la panicule n'a que trois ou quatre lignes de hauteur, auſſi en forme de filet.

Elle eſt repréſentée dans l'Hiſtoire des Plantes, par Moriſon, Tome III, ſect. 8, pl. 2, fig. 10. Elle croît en abondance par toute la France : il s'en trouve aux environs de Paris. M. de Necker dit en avoir vu entre Dunkerque & Caſſel, ſur les pentes des foſſés ſablonneux.

GENRE VII.

La Canſe.

Ce genre eſt connu ſous le nom botanique d'*Aira, Linn.* Son caractere eſt d'avoir pour calice une balle à deux fleurs & à deux valvules ovales, lancéolées, pointues, égales ; la corolle eſt pareillement bivalve, ayant ſes valvules très-ſemblables à celles du calice : les étamines ſont au nombre de trois, formées par des filamens capillaires, de la longueur de la fleur, ſurmontés par des ſommets oblongs, fourchus des deux côtés : le piſtil eſt compoſé d'un embryon ovale, de deux ſtylets ſoyeux & qui s'étendent, & d'un ſtygmate poileux : on n'y remarque aucun péricarpe ; mais la corolle en fait l'office : elle renferme une ſemence ovale. Nous connoiſſons en France ſept eſpeces de canſe.

PREMIERE ESPECE.

La premiere eſpece eſt le canſe aquatique. *Aira aquatica. Aira panicula patente, floribus muticis lœvibus calice longioribus, foliis planis. Linn. Syſt. plant. edit. Reich. T. I, p.* 177, *flor. ſuec.* 66, 68. *Dalib. Pariſ.* 26. *Pollich. palat. n°.* 77. *Gort. ingr. p.* 11. *Scop. Carn.* 2, *n°.* 94. *De Necker gallob. p.* 50. *Mattuſch. Sil.* 1, *num.* 57. *Oed. Flor. Dan. T.* 381, *poa locuſtis bifloris glabris, florali gluma majori plicata ſerrata. Hall. Helv. num.* 1471. *Aira culmo inferiore repente, floſculis muticis calice longioribus, altero pedunculato. Roy. Lugdb.* 60. *Gramen aquaticum miliaceum. Scheuch. gram.* 176. *Vaill. Pariſ.* 89. *Gramen caninum ſupinum paniculatum dulce. Bauh. pin.* 1.

Cette plante eſt baſſe, liſſe, aſſez fine ; ſa ſaveur eſt agréable ; ſa pani-

nicule eſt longue d'environ trois pouces, rouſsâtre & formée de locuſtes écailleuſes, qui n'ont point d'arêtes. Dans des endroits cette eſpece varie: elle donne cinq ou ſix petites fleurs comme la poherbe; ce qui a fait douter ſi ce n'étoit pas une eſpece de ce genre : cependant les fleurs ſont beaucoup plus éloignées les unes des autres.

Cette plante eſt repréſentée dans le *Flora Danica*, pl. 381; dans le *Botanicon Pariſienſe* de Vaillant, pl. 17, fig. 7, & dans la 7e. partie de notre Hiſtoire Naturelle gravée de la France.

Elle eſt vivace, & croît naturellement dans les pâturages aqueux de la France : on en trouve aux environs de Paris. Les chevaux & les brebis mangent de ce chiendent; mais les bœufs n'en mangent pas toujours, quelquefois ils le rejettent.

IIe. Espece.

La ſeconde eſpece eſt la canſe en gazon. *Aira ceſpitoſa. Aira foliis planis, panicula patente, petalis baſi villoſis, ariſtatiſque, ariſta recta brevi. Linn. ſyſt. plant. edit. Reich. T. I, p.* 178. *Flor. ſuec.* 63, 70. *Oed. Dan. T.* 240. *Pollich. palat. num.* 78. *Gmel. Sib.* 1, *p.* 95. *Reyg. gedan. T. I, p.* 39. *Scop. Carn.* 2, *num.* 93. *De Necker gallob. num.* 47. *Leers Herborn. num.* 59. *Mœnch. haſſ. num.* 63. *Mattuſchk. Sil.* 1, *num.* 58. *Gmelin tub. p.* 20. *Dœrr. naſſ. p.* 2. *Avena diantha, panicula ampliſſima patula bicolore. Hall. Helv. num.* 1487. *Aira panicula patentiſſima, floſculis ſubariſtatis, ſeſſilibus baſi villoſis, foliis planis. Moriſ. act. Stockh.* 1742, *p.* 30. *Aira panicula longiſſima tenui. Flor. Lapp.* 50. *Gramen ſegetum panicula arundinacea. Bauh. pin.* 3. *Theatr.* 35. *Scheuchz. gram.* 244. *Gramen altiſſimum ſegetum, panicula ſparſa. Bauh. Theatr.* 34. *Gramen pratenſe paniculatum, locuſtis parvis ſplendentibus non ariſtatis. T. Vaill. Pariſ.* 26. *Gramen agrorum, latiore arundinacea comoſa panicula. Moriſ. hiſt.* 3, *ſect.* 8.

La tige de cette eſpece eſt haute de deux pieds & même au-delà : les feuilles ſont rudes au dos, à lignes dentelées, larges de plus d'une ligne; la panicule eſt très-ample, très-rameuſe, étendue, garnie d'une infinité de fleurs : les locuſtes ſont très-petites, dianthiques; les balles du calice ſont à peu près égales, brunâtres, pointues; les balles florales vers la baſe ſont très-velues, ayant leurs extrémités obtuſes, découpées à dents de ſcie, panachées d'un verd violet & argenté : la balle extérieure produit de ſa baſe dorſale une arête courte, plus courte que la fleur, reflèchie; de ſorte qu'on la prendroit pour de l'avoine.

Cette eſpece eſt repréſentée dans le *Flora Danica*, pl. 240; dans le *Flora Herbornenſis*, pl. 4, fig. 8; dans l'*Agroſtographia* de Scheuchzer, pl. 2, fig. 2, 3; dans l'Hiſtoire des Plantes, par Moriſon, T. III, ſect. 8, pl. 5, fig. 7.

Elle eſt vivace, & croît naturellement dans les prairies cultivées & fertiles de la France. On en trouve aux environs de Paris; dans la Flandre, l'Alſace, la Normandie & ailleurs. Elle fournit un excellent fourrage pour les beſtiaux : on ne peut aſſez en multiplier la culture; mais elle rend les prés raboteux & inégaux. Tous les beſtiaux en mangent avec délice, excepté les pourceaux.

IIIe. Espece.

La troiſieme eſpece eſt la canſe fléxible. *Aira flexuoſa. Aira foliis ſetaceis, culmis ſubnudis, panicula divaricata, pedunculis flexuoſis. Linn. ſyſt. plant. edit. Reich. T. I, p.* 179. *Flore ſuec.* 64, 71. *Dalib. Pariſ.* 26. *Oed. Flor. Dan.* 157. *Pollich. palat. num.* 79. *Reyg. gedan.* 2, *p.* 39. *Necker gallob. p.* 47. *Leers flor. herb. num.* 60. *Mœnch. haſſ. num.* 64. *Mattuſch. Sil.* 1, *num.* 59. *Hall. Helv. num.* 1486. *Aira panicula rara calicibus albis. Flor. Lapp.* 28. *Gramen Alpinum nemoroſum, paniculatum, foliis anguſtiſſimis, locuſtis ſplendentibus ariſtatis. Scheuchz. gram.* 218. *Gramen nemoroſum, paniculis albis, capillaceo folio. Bauh. pin.* 7. *Prodr.* 14. *Moriſ. hiſt.* 3, *p.* 300, *ſect.* 8.

Les tiges de cette eſpece ſont nues, les feuilles ſont ſoyeuſes, la panicule eſt écattée, les péduncules ſont fléxibles.

Elle eſt repréſentée dans le *Flora Danica*, pl. 157; dans le *Flora Herbornenſis* de Leers, pl. 5, fig. 1; dans l'*Agroſtographia* de Scheuchzer, pl. 6, fig. 1; dans l'Hiſtoire des Plantes, par Moriſon, tome III, ſect. 8, pl. 7, fig. 9.

Elle eſt vivace, & croît naturellement ſur les pierres & les rochers. On en trouve aux environs de Paris, dans la Flandre Françoiſe & ailleurs. Les bœufs, les chevaux, & les brebis en mangent.

IVe. Espece.

La quatrieme eſpece eſt la canſe de montagne. *Aira montana. Aira foliis ſetaceis, panicula anguſtata, floſculis baſi piloſis ariſtatis, ariſta tortili longiore. Linn. Syſt. plant. edit. Reich. T. I, p.* 179. *Stillingfl. gram. flor. ſuec.* 68, 72. *Leers herborn. num.* 61. *Mœnch. haſſ. num.* 654. *Mattuſchk. Sil.* 1, *num.* 60. *Aira panicula rara, calicibus fuſcis. Flor. Lapp.* 49. *Avena diantha, pediculis flexuoſis, floribus baſi villoſis, locuſtis ovatis. Hall. Helv. num.* 1486. *Avena num.* 2. *Reyg. gedan. T.* 1, *p.* 46. & *T.* 2, *pl.* 38. *Gramen avenaceum paniculatum Alpinum, foliis capillaceis brevibus, locuſtis purpureo argenteis & ariſtatis. Scheuch. gram.* 216. *Gramen avenaceum capillaceum, minoribus glumis. Bauh. pin.* 10.

Hudſon, dans ſon *Flora Anglica*, prétend que cette eſpece eſt une variété de la précédente; mais M. Gerard dit qu'elle en differe par ſes balles, qui ſont velues à la baſe.

Cette eſpece eſt repréſentée dans le *Flora Herbornenſis*, pl. 5, fig. 2, & dans l'*Agroſtographia* de Scheuchzer, pl. 4, fig. 16.

Elle eſt vivace, & croît ſur les montagnes des Alpes, des Pyrénées, des Voſges. Elle fournit un excellent pâturage aux beſtiaux.

V^e^. Espece.

La cinquieme eſpece eſt la canſe blanchâtre. *Aira caneſcens. Aira foliis ſetaceis, ſummo-ſpataceo paniculam inferne involvente. Roy. Lugdb.* 60. *Flor. ſuec.* 73, 74. *Dalib. Pariſ.* 25. *Pollich. palat. num.* 80. *Reyg. gedan.* 1, *p.* 39, *num.* 3. *Willich. in nov. Ephemerid. N. C.* 4, *p.* 105. *Scholler barb. num.* 64. *Mattuſch. Sil.* 1, *num.* 62. *Avena diantha, foliis ſetaceis, panicula ſtricta, ariſtis clavatis. Hall. Helv. num.* 1483. *Aira foliis ſetaceis ariſta à baſi glumarum calicem æquante. Hort. Cliff.* 495. *Gramen foliis junceis oblongis, radice alba. C. B. Moriſ. hiſt.* 3, *p.* 200, *ſect.* 8. *Scheuchz. gram.* 242. *Gramen foliis junceis, radice jubata. Bauh. pin.* 5. *Scheuchz. gram.* 243. *Gramen ſpateum variegatum. Bauh. pin.* 5.

L'arête de ce chiendent eſt environnée au milieu de petites dents : en bas elle eſt plus groſſe, brunâtre ; en haut elle eſt plus mince, terminée en maſſe, blanche : la panicule avant la fleuraiſon eſt terminée en épi ; & quand elle eſt defleurie, elle ſort plus loin de la graine. On diſtingue ce gramen ou chiendent au premier aſpect, en ce qu'il eſt plus pâle que les autres.

Il ſe trouve gravé dans l'Hiſtoire des Plantes, par Moriſon, tome III, ſect. 8, pl. 3, fig. 11, & dans la ſeptieme partie de notre Hiſtoire Naturelle gravée de la France.

On en trouve communément dans les champs arides de nos Provinces méridionales ; en Languedoc, en Provence, & même aux environs de Paris.

VIe. Espece.

La ſixieme eſpece eſt la canſe printaniere. *Aira præcox. Aira foliis ſetaceis, vaginis angulatis, floribus paniculate ſpicatis, floſculis baſi ariſtatis. Linn. ſyſt. plant. edit. Reich. T. I, p.* 180. *It. Scan.* 226. *Flor. ſuec.* 2, *num.* 75. *Oed. Dan. T.* 383. *Necker gallob. p.* 42. *Pollich. palat. num.* 81. *Gramen minimum, ſpica brevi habitiore, noſtrum. Scheuchz. gram.* 219. *Gramen parvum præcox, panicula laxa caneſcente. Rai. angl.* 3, *p.* 407. *Pluk. alm.* 177.

Cette

Cette espece est assez semblable à la précédente, mais elle est très-petite : ses feuilles sont soyeuses, ses panicules sont en épis, ses fleurons ont des arêtes à leurs bases.

Elle est représentée dans le *Flora Danica*, pl. 383 ; dans les Plantes d'Angleterre par Ray, pl. 22, fig. 2 ; dans l'*Almag.* de Plukenet, pl. 33, fig. 9.

Elle est annuelle, & croît naturellement dans les champs sablonneux de nos Provinces méridionales ; notamment en Provence, sur les rochers de la Victoire : on en trouve aussi dans la Flandre.

VIIe. Espece.

La 7e. espece est la canse cariophyllée. *Aira caryophillea. Aira foliis setaceis, panicula divaricata, floribus aristatis distantibus. Linn. Syst. plant. edit. Reich. T. I, p. 180. Stillingfl. Misc. T. 5. Oed. Dan. T. 382. Pollich. pal. num. 82. Reyg. Gedan. T. 1, p. 40. num. 4. Necker gallob. p. 42. Leers Herborn. num. 62. Avena diantha, foliis setaceis, panicula divaricata. Hall. Helv. num. 1482. Aira foliis subulatis, arista à basi flosculorum tortilibus, flosculo altero pedunculato. Roy. Lugdb. 60. Dalib. Paris. 26. Gramen phalaroides, sparsa panicula, minimum angustifolium. Barr. rar. 1218. Gramen paniculatum, locustis purpureo argenteis, annuum. Rai. angl. 3, p. 407. Moris. hist. 3, p. 200, sect. 8. Gramen paniculatum minimum molle. Magn. Monsp. 296. Scheuchz. gram. 215. Caryophillus arvensis glaber minimus. Bauh. Prodr. 105.*

Cette espece forme une rousse & a une panicule écartée : les locustes sont petites, simples, de couleur pourprée-argentée & garnies d'arêtes assez douces.

Elle est représentée dans les *Miscelleanea* de Stillingfleet, pl. 5 ; dans le *Flora Danica* d'Oeder, pl. 382 ; dans le *Flora Herbornensis*, pl. 5, fig. 7 ; parmi les Plantes rares de Barrelier, pl. 44, fig. 1 ; dans l'Histoire des Plantes, par Morison, tome III, sect. 8, pl. 5, fig. 11, & dans l'*Agrostographia* de Scheuchzer, pl. 4, fig. 15.

Elle est annuelle, & croît naturellement en France. M. de Necker en a trouvé en Flandres.

GENRE VI.

Le Daluchon.

Ce genre est connu sous les noms de *Dalukon. Adans. Gramen*, *C. Bauh. Melica*, *Linn.* Son caractere est d'avoir la balle du calice à deux fleurs & à deux valves ovales, concaves, égales : la corolle est bivalve, ayant ses valvules ovales, sans arêtes : dont l'une est concave, & l'autre plane : il y a un corpuscule entre ses fleurons. Les filamens des étamines sont au nombre de trois, capillaires, de la longueur de la fleur : les antheres sont oblongues, bifurquées de chaque côté ; le germe du pistil est oval, en forme de toupie ; les stylets sont au nombre de deux, soyeux, s'étendans ; les stygmates sont oblongs, velus : il n'y a point de péricarpe ; la corolle renferme une semence unique, ovale : le corpuscule péduncule fournit un caractere essentiel entre les fleurons ; ce corpuscule est composé de deux rudimens ou fleurons tronqués, alternes : les balles sont entortillées, luisantes. Il y a plusieurs especes de daluchon.

PREMIERE ESPECE.

La premiere espece qu'on trouve en France est le Daluchon cilié. *Melica ciliata. Melica flosculi inferioris petalo exteriore ciliato. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I, p.* 181. *It. gotl.* 297. *Flor. suec.* 56, 77. *Pollich. palat. num.* 83. *Melica infimo flosculo lanuginoso. Gmel. Sib.* 1, *p.* 99. *Melica flosculis inferioribus gluma exteriori ciliatis, summo depili ovali. Gmel. Sib.* 1, *p.* 99. *Melica panicula spicata, spiculis patentibus, flosculo majori lanato. Scop. Carn.* 1, *p.* 198. *edit.* 2, *num* 96. *Arundo locustis bifloris, spicatis, gluma florali exteriore ciliata. Hall. Helv. num.* 1517. *Melica floribus horizontaliter patentibus. Roy. Lugdb.* 57. *Gramen avenaceum montanum lanuginosum. Bauh. pin.* 10. *Prodr.* 20. *Gramen avenaceum, spica simplici, locustis densissimis & lanuginosis. Scheuchz. gram.* 154. *Gramen montanum avenæ semine. Clus. pann.* 717, 718. *Hist. p.* 219. *Gramen avenaceum lanuginosum, spicis rarioribus. Bauh. Prodr.* 72. *pin.* 157.

La racine de cette plante est composée de plusieurs petits bulbes réunis ensemble, d'où partent plusieurs fibres capillaires, brunâtres : ces petits bulbes sont enveloppés de quelques feuilles arides, striées, étroites, qui environnent même la tige : celle-ci est haute d'une coudée, menue, articulée ; de chaque articulation part une feuille unique, enve-

loppant la tige en forme de gaîne, étroite, ſtriée, glabre : à l'extrémité de chaque tige s'éleve un épi de la longueur d'une palme, cilié : les fleurs qui le forment, s'ouvrent horizontalement; les pétales extérieurs ſont ciliés; la ſemence eſt oblongue, pointue de chaque côté, d'un jaune luiſant.

Cette plante eſt repréſentée dans le *Flora Sibirica* de Gmelin, T. I, pl. 19, fig. 1, & dans la ſeptieme partie de notre Hiſtoire Naturelle gravée de la France.

Elle eſt vivace, & croît dans les collines ſtériles de la France, & ſurtout ſur celles des Alpes & du Dauphiné. Les chevres & les chevaux mangent de cette plante.

IIe. Espece.

La ſeconde eſpece eſt le daluchon flottant. *Melica nutans. Melica petalis imberbibus, panicula nutante ſimplici. Linn. Syſt. plant. edit. Reich. T. I, p. 182. Schreb. gram. 62. Pollich. palat. num. 84. Neck. gallob. p. 51. Reyg. gedan. 1, p. 41. Mœnch. Haſſ. num. 66. Mattuſchk. Sil. 1, num. 63. Leers herborn. num. 63. Dœrr. Naſſ. p. 24. Melica petalis imberbibus, flor. ſuec. 57, 76. Dalib. Pariſ. 23. Melica floribus ſub culmo pendulis. Flor. Lapp. 36. Roy. Lugdb. 57. Melica floſculis glabris, ſummo inæqualiter curtato. Gmel. Sib. 1, p. 97. Melica pedunculis ſimplicibus, ſpiculis nutantibus, ſecundis, glabris. Scop. Carn. 1, p. 192, edit. 2. N. 95. poa panicula laxa, locuſtis nutantibus, dianthis, alterno flore imperfecto. Hall. Helv. num. 1472. Gramen montanum avenaceum, locuſtis rubris. Bauh. pin. 10. Prodr. 20. Scheuch. gram. 171. Moriſ. hiſt. 3, p. 215. Monti icon. 73. Gramen montanum avenaceum ſpicatum. Bauh. pin. 10. Gramen avenaceum, locuſtis rarioribus. Bauh. pin. 10. Prodr. 20. Scheuch. gram. 173. Moriſ. hiſt. 3, p. 215. Gramen montanum ſpicatum. Cluſ. pann. 716, 717. Hiſt. 218.*

La panicule de cette eſpece eſt flottante, ſimple; les pétales ſont ſans barbe; les fleurs ſont rougeâtres, diſpoſées en épi.

Cette plante eſt vivace, & croît naturellement dans les rochers de la partie ſeptentrionale de la France, aux environs de Paris; dans la Lorraine, l'Alſace, & même dans la Flandre.

Elle eſt repréſentée parmi les Chiendents de Schreber, pl. 6, fig. 2; dans l'*Agroſtographia* de Scheuchzer, pl. 7, fig. 48; dans le *Monti Prodromus*, pl. 73; dans l'Hiſtoire des Plantes, par Moriſon, Tome III, ſect. 8, pl. 7, fig. 48 & 49, & dans la ſeptieme partie de notre Hiſtoire Naturelle gravée de la France.

Les bœufs, les chevres & les chevaux mangent fort bien de cette plante.

IIIe. Espece.

La troisieme espece est le daluchon bleu. *Melica cœrulea. Melica panicula coarctata, floribus cylindricis. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I, p. 183. Oeder Dan. 239. Pollich. palat. num. 85. Leers Herborn. num. 58. Reyg. gedan. 1, p. 40, num. 6. Necker gallob. p. 48. Mœnch. hass. 1, num. 67. Mattusch. Sil. num. 56. Gmel. tub. p. 19. Aira (cœrulea) panicula coarctata, floribus pedunculatis muticis convoluto-subulatis, foliis planis. Sp. plant. 2, p. 95. Dœrr. Nass. p. 2. Aira panicula fere spicata, flosculis muticis, calice longioribus, altero pedunculato. Gmel. Sib. 1, p. 94, num. 25. Agrostis racemis solitariis, suberectis, spiculis muticis, pedicello brevioribus. Scop. carn. 1, p. 186. Scop. edit. 2, num. 91. Arundo locustis bifloris conicis, petiolis subvillosis. Hall. Helv. num. 1518. Poa spiculis subulatis, panicula rara contracta. Flor. Lap. 29. Roy. Lugdb. 61. Gramen arundinaceum enode minus sylvaticum. Bauh. pin. 7. Theatr. 97. Scheuch. gram. 209. Gramen pratense serotinum, panicula rara purpurascente. Moris. hist. 3, p. 201, sect. 8.*

La tige de cette espece est ferme, haute de trois pieds & même plus, presque sans nœud, cylindrique : les feuilles sont dures, en roseau, larges de deux lignes, glabres, sans être raboteuses; la panicule est très-longue, haute d'un pied, élevée & serrée; les locustes sont arondinacées, longues, serrées & pointues : les deux balles du calice sont inégales, aiguës, fermes comme toute la plante; le fleuron est ordinairement unique, violet, presque ligneux : s'il y en a deux, pour lors l'un est pétiolé; l'un & l'autre sont aigus, coniques, pointus, durs, verts, ou même totalement aussi violets, avec une certaine aigrette, plus rase vers la base & dans le pétiole.

Cette espece est vivace, & est représentée dans l'Histoire des Plantes, par Morison, T. III, sect. 8, pl. 5, fig. 22.

Elle croît naturellement dans les pâturages aquatiques de la France, principalement dans la Flandre.

Bradley dit qu'elle est très-bonne pour soutenir les remparts; aussi recommande-t-il d'y en semer dessus. Kalm en conseille de même la culture.

GENRE VII.

La Poherbe.

La poherbe, *Poa, Linn. Gramen, Tournef.*, a la balle de son calice à plusieurs fleurs, bivalve, sans barbe, rassemblant les fleurs en épi à deux rangs oval-oblongs : les valvules sont ovales, pointues ; la corolle est bivalve, ayant ses valvules ovales, pointues, concaves, applaties, un peu plus longues que le calice à bord raboteux : les filamens des étamines sont au nombre de trois, capillaires ; les antheres sont bifourchues ; le germe du pistil est rond ; les stylets sont au nombre de deux, réfléchis, velus ; les stygmates sont semblables : le péricarpe n'est autre chose que la corolle qui s'adapte à la semence & ne s'ouvre pas : la semence est unique, oblongue, pointue, applatie de chaque côté, couverte.

M. le Chevalier de Linné en rapporte vingt-quatre especes. Nous n'en connoissons en France que sept ou huit especes.

PREMIERE ESPECE.

La premiere espece est la poherbe aquatique. *Poa aquatica. Poa panicula diffusa, spiculis sexfloris linearibus. Linn. Syst. plant. edit. Reich. T. I, p. 184. Gmel. Sib. 1, p. 105. Flor. suec. 73, 78. Dalib. Parif. 29. Reyg. Ged. 1, p. 41. Mull. Fridrichd, num. 71. Necker. Gallob. p. 72. Scop. Carn. 2, num. 105. Leers herborn. num. 65. Mœnch. hass. num. 69. Scholl. Barb. num. 68. Mattusch. Sil. 1, num. 64. Gmel. Tub. p. 21. Pollich. palat. num. 86. Dœrr. Nass. p. 27. Poa altissima, foliis latissimis panicula amplissima, locustis distichis multifloris. Hall. Helv. num. 1454. Poa panicula contracta, spicis ovatis teretiusculis. Hort. Cliff. 494. Roy. Lugdb. 61. Gramen palustre paniculatum altissimum. Bauh. pin. 2. Theatr. 38. Scheuchz. gram. 191. Gramen aquaticum paniculatum latifolium. Bauh. pin. 3. Moris. hist. 3, p. 201, sect. 8. Gramen majus aquaticum. Bauh. hist. 2, p. 48. Gramen phalaroides palustre arundinaceum, radice amplissime. Monti Gram. Ic. 38.*

La tige de cette espece est haute de six pieds ; aussi passe-t-elle pour la plus haute de celles de nos chiendents : ses feuilles sont très-larges dans les eaux, elles ont même un pouce & un pouce & demi de largeur ; elles sont glabres, à bords & à nervures rudes : dans les endroits plus secs, elles sont beaucoup plus étroites ; la panicule est très-rameuse, à plusieurs fleurs, longue d'un pied : les locustes sont plus grandes que celles des autres especes de poherbe, à deux rangs, à six ou huit fleurs, imbriquées,

d'une couleur mélangée de couleur de paille & de verd : les balles du calice sont larges & courtes, ovales, pointues, blanches : les balles florales sont rayées, larges, lancéolées ; les intérieures sont pointues, un peu plus longues ; les pétioles sont glabres.

Cette espece est représentée dans le *Flora Herbornensis* de Leers, pl. 7, fig. 5 ; dans l'*Agrostographia* de Scheuchzer, pl. 4, fig. 1 ; dans l'Histoire des Plantes, par Morison, T. III, sect. 8, pl. 6, fig. 25, & dans les Chiendents de Monti, pl. 38.

Elle est vivace, & croît naturellement en France aux bords des étangs & des rivieres : il s'en trouve aux environs de Paris, dans la Flandre, la Lorraine, le Pays Messin, la Normandie & ailleurs.

M. le Chevalier de Linné dit qu'on pourroit cultiver cette plante avec un bon succès dans les marais humides, & qu'elle fournit de bon foin ; mais ce foin est plus propre pour les bêtes à cornes, que pour les chevaux.

IIe. Espece.

La seconde espece est la poherbe des Alpes. *Poa Alpina. Poa panicula diffusa ramosissima, spiculis sexfloris cordatis. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I, p. 185. Flor. suec. 79. Dalib. Paris. 28. Poa latifolia, culmo debili, locustis quadrifloris, calicis glumis æqualibus, floralium dorso sericeo. Hall. Helv. num. 1456. Gramen Alpinum paniculatum majus, panicula speciosa variegata. Scheuch. gram. 186. Hall. app. 1, ad Scheuch. gram. p. 16.*

Le chalumeau est frele, haut de neuf pouces, presque purpurin ; la panicule est écartée, très rameuse ; les épis sont à six fleurs, en forme de cœur ; il y a plusieurs variétés de cette plante, qui, quoique très-communes, sont fort difficiles à connoître : les locustes sont quaternes, imbriquées ; une des balles du calice est très-étroite, l'une & l'autre sont également pointues : la base du follicule est couverte d'une soie blanche & abondante ; les balles du calice sont presque d'une couleur de sang foncé ; les bords & la pointe sont blancs.

Cette plante est représentée dans l'*Appendix* d'Haller sur l'Agrostographie de Scheuchzer, pl. 3.

Elle est vivace, & croît communément sur les montagnes de la Franche-Comté, du Dauphiné, des Vosges & ailleurs : on en trouve aux environs de Paris. Tous les animaux domestiques en mangent, excepté les pourceaux.

IIIe. Espece.

La troisieme espece est la poherbe triviale. *Poa trivialis. Poa paniculâ subdiffusa, spiculis trifloris basi pubescentibus, culmo erecto tereti. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I, p. 185. flor. suec. 78, 80. Dalib. Paris. 28. Necker gallob. p. 55. Scoll. Barb. num. 69, de Leers Herborn. num. 66. Mœnch. Hass. num. 70. Pollich. palat. num. 88. Mattusch. Sil. num. 65. Dœrr. Nass. p. 27. Poa spiculis ovatis compressis muticis, flosculis lanuginosis. Gmel. Sib. 1, p. 103, num. 35. Poa spiculis trifloris, basi pubescentibus, glumis æqualibus. Scop. Carn. 1, p. 193, num. 2. Gramen pratense paniculatum medium. Bauh. pin. 2. Scheuch. gram. 180.*

Le chalumeau de cette espece est haut d'une coudée, composé de quatre ou cinq articulations : la panicule est d'un verd-pourpre, écartée ; les petits épis sont ovales, aigus, toujours à trois fleurs, très rarement à cinq : les balles de la corolle sont couvertes de duvet vers la base ; les petites glandes florales sont soyeuses, greles.

Cette espece est vivace, & croît naturellement dans les pâturages de la France : on en trouve aux environs de Paris, de Montpellier, de Nancy, de Lille, de Nantes & ailleurs ; en Provence, en Alsace.

Elle est représentée dans le *Flora Herbornensis*, pl. 6, fig. 2. Tous les animaux domestiques mangent de cette plante.

IVe. Espece.

La quatrieme espece est la poherbe à feuilles étroites. *Poa angustifolia. Poa paniculâ diffusâ, spiculis quadrifloris pubescentibus, culmo erecto tereti. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I, p. 186. Flor. suec. 77, 81. Dalib. Paris. 28. Gmelin. Sib. 1, p. 104, num. 37. Necker gallob. p. 54. Pollich. pal. num. 89. Leers herborn. num. 67. Mœnch. hass. num. 71. Mattusch. Sil. num. 66. Scholl. barb. num. 70. Gmel. tub. p. 22. Poa spiculis ovato oblongis, foliis subulatis. Flor. Lapp. 52. Poa foliis duris, se convolventibus, locustis quadrifloris, villosis. Hall. Helv. num. 1460. Poa spiculis quinquefloris, ovatis, flosculis lanuginosis, culmo tereti. Scop. Carn. 1, p. 195, num. 7. Gramen pratense paniculatum majus, angustiore folio. Bauh. pin. 2. Prodr. 5. Scheuch. gram. 178. Gramen pratense paniculatum medium angustiore folio. Scheuchz. gram. p. 193.*

La racine est traçante & jette beaucoup de drageons : le chalumeau est un des plus grands du genre des poherbes ; il est haut de trois pieds, d'ailleurs ferme : les feuilles sont fort étroites, larges au plus d'une ligne, entortillées & paroissant soyeuses : la panicule est étroite, à plusieurs fleurs ;

les locustes sont petites, peu élégantes, à quatre fleurs, même à cinq; vertes & rougeâtres: les balles du calice sont plus petites que les florales; celles-ci sont velues à la base & au dos, d'un verd rougeâtre.

Cette espece est représentée dans le *Flora Herbornensis* de Leers, pl. 6, fig. 3, & dans la septieme partie de notre Histoire Naturelle gravée de la France.

Elle est vivace, & croît communément sur les revers des champs : on en trouve aux environs de Paris, dans la Flandre Françoise, dans la Provence, aux environs de Montpellier, en Alsace & ailleurs. Tous les animaux domestiques mangent de cette plante.

Ve. Espece.

La cinquieme espece est la poherbe des prés. *Poa pratensis. Poa panicula diffusa, spiculis quinquefloris glabris, culmo erecto tereti. Linn. Syst. plant. edit. Reich. T. I, p.* 186. *Flor. suec.* 76, 86. *Dalib. paris.* 27. *Necker gallob. p.* 55. *Pollich. palat. num.* 90. *Leers herborn. num.* 68. *Mœnch. hass. num.* 72. *Scholl. barb. num.* 71. *Mattusch. sil.* 1, *num.* 67. *Dœrr. nass. p.* 27. *Poa spiculis ovatis compressis muticis. Flor. lapp.* 51. *Hort. Cliff.* 27. *Roy. Lugdb.* 61. *Poa panicula diffusa, locustis trifloris glabris. Hall. Helv. num.* 1465. *Poa spiculis trifloris glabris, glumis inæqualibus. Scop. carn.* 1, *p.* 193, *num.* 3, *edit.* 2, *num.* 100. *Gramen pratense paniculatum majus, (latiore folio. Bauh. pin.* 2.) *Scheuchz. gram.* 177.

Cette espece differe de la quatrieme, sur-tout en ce qu'elle est rude au toucher, & que ses petits épis sont plus petits; & de la troisieme par sa grandeur, par plusieurs de ses rameaux qui sortent de la hampe, par sa panicule étendue, par la petitesse de ses petits épis, de même que par sa rudesse : d'ailleurs, suivant Scopoli, ses fleurons ne sont pas laineux.

Elle est représentée dans le *Flora Herbornensis* de Leers, pl. 6, fig. 4, & dans l'*Agrostographia* de Scheuchzer, pl. 3, fig. 17. Elle vient naturellement dans les prairies les plus fertiles de la France. Tous les animaux domestiques, excepté les brebis qui quelquefois la rejettent, en mangent.

VI. Espece.

La cinquieme espece est la poherbe annuelle. *Poa annua. Poa panicula diffusa angulis rectis, spiculis obtusis, culmo obliquo compresso. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I, p.* 187. *Stillingf. misc. Flor. suec.* 75, 83. *Dalib. paris.* 28. *Gmel. sib.* 1, *p.* 102, *num.* 34 & *num.* 36. *Reyg. gedan.* 1, *p.* 43, *num.* 5.

num. 5. *Hudſ. angl.* 34. *de Necker gallob. p.* 53. *Leers herborn. num.* 70. *Scholl. barb. num.* 72. *Mœnch. haſſ. num.* 73. *Mattuſch. ſil. num.* 68. *Gmel. tub. p.* 22. *Pollich. palat. num.* 91. *Dœrr. naſſ. p.* 28. *Poa culmo infracto, panicula triangulari, locuſtis trifloris glabris. Hall. Helv. num.* 1466. *Poa ſpiculis quinquefloris ovatis, culmo compreſſo. Scop. carn.* 1, *p.* 195, *num.* 8. *II. num.* 102. *Gramen caninum ſupinum minus. Bauh. pin.* 13. *Gramen pratenſe paniculatum medium. Bauh. pin.* 30. *Scheuchz. gram.* 180. *Gramen pratenſe paniculatum minus. Bauh. pin.* 2. *Theatr.* 31. *Scheuchz. gram.* 189. *Gramen pratenſe minus vulgatiſſimum. Rai hiſt.* 1285.

Cette eſpece de poherbe differe de la troiſieme par ſa panicule écartée, par ſes chalumeaux couchés, un peu applatis ; par ſa molleſſe plus grande & ſa délicateſſe, & ſur-tout par ſon port : elle differe de la quatrieme & de la cinquieme par ſes rameaux au nombre de deux, qui ſortent de la hampe ; par ſa grandeur.

Elle eſt repréſentée dans les Mélanges de Stillingfl. pl. 7 ; dans le *Flora Herbornenſis*, pl. 6, fig. 1, & dans la ſeptieme partie de notre Hiſtoire naturelle gravée de la France.

Elle eſt annuelle, & croît aux bords des chemins : on en trouve aux environs de Paris, dans la Flandre Françoiſe, & dans différentes Provinces de la France. Tous les beſtiaux en mangent.

VIIe. Espece.

La ſeptieme eſpece eſt la poherbe roide. *Poa rigida. Poa paniculis lanceolatis, ſubramoſa ſecunda, ramulis alternis ſecundis. Linn. ſyſt. plant. edit. Reich. T. I, p.* 190. *Poa panicula lanceolata ſubramoſa, floribus alternis ſecundis. Amœn. acad.* 4. *p.* 165. *Roy. Lugdb.* 62. *Guett. ſtamp.* 62. *de Necker gallob. p.* 54. *Gmel. tub. p.* 21. *Poa panicula coarctata ſecunda, ſpiculis ſexfloris linearibus alternis rigidis. Ger. prov.* 30. *Gramen exile duriuſculum in muris & in aridis proveniens. Rai. angl.* 3, *p.* 410. *Gramen arvenſe, filicina duriore paniculâ. Barr. icon.* 49. *Gramen loliaceum murorum duriuſculum, ſpica erecta rigida. Moriſ. hiſt.* 3, *p.* 182, *ſect.* 8. *Gramen panicula multiplici. Bauh. pin.* 3. *prodr.* 6. *Scheuchz. gram.* 271.

La tige de cette eſpece eſt roide, très-courte ; la panicule eſt lancéolée, roide, décompoſée : les rameaux ſont alternes, alternativement en petits épis ; les pédicules ſont roides, plus courts que l'épi : les petits épis ſont à huit fleurs, linéaires, aiguës ; les fleurons ſont un peu aigus, raboteux au ſommet ; le calice eſt en carêne.

Cette eſpece eſt repréſentée parmi les Plantes de Barrelier, pl. 49, & dans l'Hiſtoire des Plantes, par Moriſon, tome III, ſect. 8, pl 2, fig. 9.

Elle eſt annuelle, & croît naturellement dans les endroits ſecs de la France. On en trouve aux environs d'Etampes, en Flandres & ailleurs.

VIII. Espece.

La huitieme espece est la poherbe applatie. *Poa compressa. Poa panicula coarctata secunda, culmo obliquè compresso. Linn. Syst. plant. edit. Reich. T. 1, p. 190. Flor. suec. 74, 84. It. gotl. 178. Dalib. paris. 28. Gmel. sib. 1, p. 103, num. 36. Pollich. palat. num. 93. Leers herborn. 71. Necker gallob. p. 53. Mœnch. hass. num. 74. Scholl. barb. num. 73. Gunn. norv. num. 1004. Dœrr nass. p. 28. Poa culmo compresso, declinato, locustis distichis, sexfloris. Hall. Helv. num. 1455. Poa spiculis ovatis compressis muticis, panicula secunda coarctata. Act. Stokh. 1741, p. 184. Gramen murorum, radice repente. Bauh. pin. 2. prodr. 2. Gramen paniculatum, radice repente, culmo compresso. Vaill. paris. 91. Gramen paniculatum, radice repente, culmo compresso, locustis dictichis pulchellis. Scheuchz. gram. 198. Gramen caninum vineale. Bauh. pin. II. Gramen loliaceum procumbens, caulibus compressis, paniculis rigidiusculis. Mont. ic. 10.*

Les chalumeaux de cette espece sont à demi-couchés, planes; cependant un peu durs : les feuilles sont glabres, larges d'une ligne; la panicule est serrée, peu éparse, & n'a qu'un petit nombre de fleurs : les locustes sont belles, à deux rangs, à six fleurs, un peu fermes; la plus grande partie couleur brune : les balles du calice sont plus petites, pointues; les balles florales sont plus grandes, creuses, pointues, à pointe blanche.

Cette espece est représentée dans le *Flora Herbornensis*, pl. 5, fig. 4; dans le *Botanicon Parisiense* de Vaillant, pl. 18, fig. 5; dans le *Monti Prodromus*, pl. 10, & dans la septieme partie de notre Histoire naturelle gravée de la France.

Elle est vivace : elle croît sur les murs, les toîts & les endroits secs, par toute la France.

IXe. Espece.

La neuvieme espece est la poherbe des bois. *Poa nemoralis. Poa panicula attenuata, spiculis subbifloris mucronatis scabris, culmo incurvo. Lin. Syst. plant. edit. Reich. T. I, p. 191. flor. suec. 2, num. 85. Reyg. gedan. 1, p. 43, num. 6. Necker gallob. p. 52. Scop. Carn. 2, num. 108. Leers herborn. num. 72. Scholl. barb. num. 74. Pollich. palat. num. 94. Mœnch. hass. num. 75. Mattusch. Sil. 1, num. 69. Poa culmo debili, panicula nutante, locustis bifloris, flosculis subvillosis. Hall. Helv. num. 469. Gramen sylvaticum panicula tenui è raris locustis composita. Dill. spec. 57. Gramen paniculatum angustifolium Alpinum, locustis rarioribus & angustioribus non*

aristatis. Scheuch. gram. 164. *Gmel. Sibir.* 1, *p.* 95. *Gramen nemorosum, panicula laxa, radice repente. Vaill. paris.* 90. *Gramen loliaceum Alpinum, paniculis ex rarioribus & exiguis locustis compositum. Mont. gram.* 59. *Gramen cirrhosa & villosa spongia ad singula genicula donatum, paniculatum, minimum Alpinum. Bocc. mus.* 2, *p.* 70.

La tige de cette espece est foible, à demi-couchée, de la hauteur d'une aune : les feuilles sont glabres, larges d'une demi-ligne ; la panicule est peu garnie, frele, vague : les balles du calice sont rayées, dont les bords sont blancs ; l'extérieure & la plus grande est à arête : les feuillets sont au nombre de deux, verts, à bords & à sommet blanc : la balle extérieure est très-légérement velue : la petite éponge qu'on remarque aux nœuds de cette plante, n'est autre chose qu'une loge d'insecte, ainsi que l'a fort bien observé M. Gouan.

Cette espece est représentée dans le *Flora Herbornensis*, pl. 5, fig. 3 ; dans l'*Agrostographia* de Scheuchzer, pl. 2 ; dans le *Monti Prodromus*, pl. 12, & dans le *Musæum* de Boccone, pl. 59.

Elle est vivace, & croît naturellement dans la Flandre, aux environs de Montpellier, à Prades & au Puits de Saint-Loup, à l'Espéron ; elle se plaît sur-tout aux pieds ombragés des montagnes.

X^e. ESPECE.

La dixieme espece est la poherbe bulbeuse. *Poa bulbosa. Poa panicula secunda patentiuscula, spiculis quadrifloris. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I, p.* 191. *Poa foliis bulbosis, panicula diffusa, locustis quadrifloris subvillosis, Hall. Helv. num.* 1461. *Poa culmorum basi tuberosa. Guett. Stamp.* 1, *p.* 168. *Dalib. paris.* 29. *Gramen Xerampelinum, miliacea prætenui ramosaque sparsa panicula seu Xerampelino congener arvense æstivum, gramen minutissimo semine. Lob. illustr.* 4. *Scheuchz. gram.* 185. *Gramen arvense panicula crispâ. Bauh. pin.* 3. *Barr. ic.* 703. *Pollich. palat. num.* 95. *Poa spiculis quadrifloris, flosculis superioribus folio'o terminatis. Scop. Carn.* 1, *p.* 194, *num.* 6. *Gramen cum panicula molli rubente. Bauh. hist.* 2, *p.* 464. *Gramen montanum panicula foliacea crispa breviore. Moris. hist.* 200. *Gramen arvense angustifolium panicula densa foliacea, foliolis in panicula angustissimis. Scheuchz. gram.* 211. *Gramen vernum, radice ascalonica. Vaill. paris.* 91.

Dans cette espece, les faisceaux des feuilles rassemblés vers les racines, imitent de petits bulbes : les feuilles sont étroites, seulement larges d'une ligne : les chalumeaux sont cylindriques, de la hauteur d'un pied & même au-delà : la panicule est éparse, glauque en tout sens : les balles du calice sont totalement à arêtes ; les feuillets sont au nombre de trois à quatre pointus, même à arêtes ; ceux d'en bas sont velus ; les supérieurs sont

glabres, verds, à bords blancs : les feuillets sont intérieurs, l'un & l'autre aiment à dégenérer en un cone long, courbé, violet, partant de la feuille.

Cette espece est représentée parmi les Plantes de Barrelier, pl. 703; dans l'Histoire des Plantes, par Morison, Tome V, fig. 4; & dans le *Botanicon Parisiensé* de Vaillant, pl. 17, fig. 8.

Elle croît naturellement en France, aux environs de Paris, d'Etampes. Parmi ses variétés, il s'en trouve dont les chalumeaux sont toujours inclinés; d'autres, dont les balles sont inégales; d'autres, dont elles sont larges & planes; & enfin, d'autres qui sont resserrées, plus longues.

XIe. Espece.

L'onzieme & derniere espece, qu'on trouve en France, est la poherbe à crête. *Poa cristata. Poa panicula spicata, calicibus subpilosis subquadrifloris, pedunculo longioribus, petalis aristatis. Linn. syst. plant. edit Reich. T. I, p. 193. Pollich. palat. num. 96. Leers Herborn. num. 73. Mœnch. hass. num. 76. Scholl. barb. num. 76. Gmelin tub. p. 23. Aira (cristata) panicula spicata, calicibus subtrifloris pedunculo longioribus, petalis subaristatis inæqualibus. Sp. plant. 2, p. 94. Roy. Lugdb. 61. Dalib. parisf. 27. Gmel. Sib. 1, p. 93, num. 24. Scop. Carn. 2, num. 92. Jacq. austr. 14. Necker gallob. p. 49. Dœrr. nass. p. 5. Festuca locustis bifloris, mucronatis, confertim imbricatis, panicula spicata. Hall. Helv. num. 1444. Gramen spica cristata subhirsutum. Bauh. pin. 13. prodr. 8. Moris. hist. 3, p. 194, sect. 8. Scheuchz gram. 166.*

Les chalumeaux de cette espece sont hauts d'une coudée : les feuilles sont rudes, hérissées, larges de deux lignes, fréquemment plus étroites : la panicule est resserrée, à peine en épis, alternativement plus large, épaisse & imbriquée : le calice est plus court que la fleur, à balles inégales, hérissées au dos, pointues, concaves, applaties, vertes, à bords blancs, mêlés de jaune : les feuillets sont au nombre de deux, un sessile & l'autre pétiolé; la balle extérieure est verte, l'intérieure est blanche, l'une & l'autre applaties, concaves, égales : celle-là a une pointe en forme d'arête; elle est légérement hérissée sous cette pointe.

Cette plante est représentée dans le *Flora Herbornensis*, pl. 5, fig. 6; dans l'Histoire des Plantes, par Morison, Tome III, sect. 8, pl. 4, fig. 7.

Elle est vivace, & croît naturellement dans les endroits les plus secs du Dauphiné, de la Franche-Comté, de la Bourgogne, de la Bretagne, & même aux environs de Paris.

GENRE X.

L'Amourette.

Ce genre de plantes qui est connu par les Botanistes sous les noms de *Gramen*, *Bauh. Vaill. & aliorum. Briza. Linn. Eragrostis*, *Barr. Myloicophoron*, *Catesby. Tremula*, *Scheuchz. Poa. Theop. Tremularia*, *Panicularia*, *Heist.*, a la balle du calice à plusieurs fleurs, bivalve, s'étendant, rassemblant les fleurs en épi, en forme de cœur, à deux rangs : les valvules sont en forme de cœur, concaves, égales, obtuses ; la corolle est bivalve : la valvule inférieure est de la grandeur & de la figure du calice ; la supérieure est très-petite, plane, ronde, renfermant le ventre de l'autre : les filamens des étamines sont au nombre de trois, capillaires ; les antheres sont oblongues, le germe du pistil est rond ; les stylets sont au nombre de deux, capillaires, recourbés : les stygmates sont plumeux ; la corolle changée renferme la semence, s'ouvre & la jette : celle-ci est unique, ronde, applatie, très-petite. Nous connoissons en France trois especes d'amourettes.

PREMIERE ESPECE.

La premiere espece est la petite amourette. *Briza minor. Briza spiculis triangulis*, *calice flosculis (7) longiore. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I*, *p. 193. Hort. Cliff. 23. Roy. Lugdb. 63. Gmel. tub. p. 24. Kniph. orig. cent. 8*, *num. 16. Poa petiolis tenerrimis*, *locustis triangularibus. Hall. Helv. num. 1449. Gramen tremulum minus panicula parva. Bauh. pin. 2. Prodr. 4 Scheuchz. gram. 205.*

Cette espece est basse, haute au plus de neuf pouces ; ses feuilles n'ont pas même une ligne de largeur : sa panicule est éparse, à pédicules longs & délicats ; à locustes plus petites, violettes ; à balles du calice ovales, concaves, de la même longueur que les florales, à cinq ou six fleurs. Elle est annuelle, & croît en Franche-Comté.

Elle est représentée dans le *Botanicon in originali* de Kniphoff, Centurie 8, num. 16, & dans l'*Agrostographia* de Scheuchzer, pl. 4, fig. 9.

IIe. Espece.

La feconde efpece eft l'amourette moyenne. *Briza media. Briza fpiculis ovatis, calice flofculis (7) breviore.* *Linn. fyft. plant. edit. Reich. T. I, p.* 194. *Oed. Flor. Dan. T.* 258. *Hort. Cliff.* 23. *Flor. fuec.* 80, 86. *Roy. Lugdb.* 63. *Pollich. pal. num.* 97, *Reyg. gedan.* 1, *p.* 44. *Necker gallob. p.* 56. *Leers herborn. num.* 64. *Mattufchk. Sil.* 1, *num.* 70. *Dœrr. naff. p.* 6. *Poa petiolis tenuiffimis, locuftis ovatis. Hall. Helv. num.* 1448. *Briza fpiculis feptemfloris ovatis. Scop. Carn.* 1, *p.* 198. *Gramen tremulum vulgare minus, locuftis rotundioribus. Morif. hift.* 3, *p.* 205. *Gramen tremulum feu pharaloides minus, lata fparfa panicula. Barr. icon.* 16. *Monti prodr. ic.* 39. *Gramen tremulum. Tabern.* 231. *Gramen tremulum majus. Bauh. pin.* 2. *Scheuch. gram.* 204.

La tige eft haute d'un pied, d'une coudée ; les feuilles font larges de deux lignes & demi, glabres, rudes au revers : la panicule eft quelquefois cachée dans la gaîne de la feuille ; enfuite elle en fort triangulairement, à pédicules très-menus ; ce qui lui a fait donner le nom de tremblante : les locuftes font ovales, à fleurons imbriqués, prefqu'à neuf, même à fept : la balle extérieure eft ample, ovale, à bords membraneux blancs ; l'intérieure eft étroite & pointue : les balles du calice font femblables aux balles florales, pointues ; l'intérieure eft un peu plus petite.

Cette efpece eft repréfentée dans le *Flora Herbornenfis*, de Leers, pl. 7, fig. 2 ; dans l'Hiftoire des Plantes, par Morifon, Tome III, pl. 6, fig. 45 ; dans les Plantes de Barrelier, pl. 16, & dans le *Monti Prodromus*, pl. 39.

Elle eft vivace, & croît naturellement dans les prairies les plus feches de la Franche-Comté, du Dauphiné, de la Champagne, de la Flandre, &c.

Les chevres, les brebis & les bœufs mangent très-bien de ce chiendent.

Les épis de cette efpece, de même que de la précédente, qui font prefque toujours agités, font très-jolis, vus de près. On doit en mettre dans les beaux gazons.

IIIe. Espece.

La troifieme efpece eft l'amourette éragoftride. *Briza eragoftris. Briza fpiculis lanceolatis, flofculis viginti. Linn. Syft. plant. edit. Reich. T. I, p.* 195. *Scop. Carn. edit.* 2, *num.* 110. *Briza panicula fpicata, fpiculis lanceolatis. Guett. Stamp.* 1, *p.* 163. *Poa locuftis diftichis decemfloris, cali-*

cibus acutis. Hall. Helv. num. 1450. *Uniola calicibus diphyllis, ſpiculis ovato lanceolatis. Gron. Virg.* 136. *Gramen paniculis elegantiſſimis. Bauh. pin.* 2. *Scheuch. gram.* 194. *Moriſ. hiſt.* 3, *p.* 204, *ſect.* 8. *Gramen eranthemum, ſeu eragroſtis. Bauh. pin.* 2. *Scheuchz. gram.* 194. *Moriſ. hiſt.* 3, *p.* 204. *ſect.* 8. *Gramen eranthemum, ſeu eragroſtis. Barr. rar.*

Les chalumeaux ſont couchés, rameux, roides, à nœuds rouges : les feuilles ſont larges d'une ligne, glabres, ſans être rudes; la panicule eſt très-rameuſe, à pédicules très-tendres, flexibles : les locuſtes ſont élevées, un peu tendres, violettes : les premieres à cinq fleurs; enſuite à ſept, & enfin les dernieres à neuf, imbriquées élégamment & à deux rangs : les balles du calice ſont petites, plus petites que les florales, qui ſont les unes & les autres inégales.

Cette plante eſt repréſentée dans l'Hiſtoire des Plantes, par Moriſon, Tome III, ſect. 8, pl. 6, fig. 52, & dans les Plantes rares de Barrelier, pl. 43.

On en trouve aux environs d'Etampes, dans le Poitou, la Provence, le Languedoc : elle vient communément dans les terres labourables, ſur les revers des champs. La beauté de ſes panicules lui mériteroit une place dans nos gazons.

GENRE XI.

Le Dactyle.

Le dactyle, connu en Botanique ſous les noms de *Dactylis, Linn. Amoxeris, Theoph. Canaria, Plin. Gramen, Bauh.*, eſt de la famille des chiendents, & a pour caractere générique d'avoir les balles du calice applaties, ſecondaires, aiguës : une des valvules eſt à deux carênes & eſt plus longue que le fleuron; l'autre eſt plus courte : la balle de la corolle eſt applatie, oblongue, aigue; une de ſes valvules eſt plus longue, entre la plus grande du calice, & eſt à carêne : les filamens des étamines ſont au nombre de trois, capillaires, de la longueur de la corolle : les antheres ſont bifourchues; le germe du piſtil eſt en forme de toupie : les ſtylets ſont au nombre de deux, capillaires, s'étendant, velus; les ſtygmates ſont ſimples; la corolle renferme la ſemence & la pouſſe dehors : celle-ci eſt ſolitaire, applatie d'un côté, concave de l'autre. Nous ne connoiſſons en France qu'une ſeule eſpece de ce genre.

ESPECE.

Cette espece est le dactyle congloméré. *Dactylis glomerata. Dactylis panicula secunda glomerata. Linn. Syst. plant. edit. Reich. T. I, p.* 197, *Schreb. gram.* 68. *flor. suec.* 1, *num.* 87. *Pollich. palat. num.* 98. *Reyg. gedan.* 1, *p.* 44. *Necker gallob. p.* 58. *Leers herborn. num.* 57. *Mattusch. Sil. num.* 71. *Dœrr. nass. p.* 16. *Cynosurus panicula secunda glomerata. flor. suec.* 2, *num.* 85. *Bromus locustis quadrifloris, fasciculatis, imbricatis. Hall. Helv. num.* 15, 12. *Bromus glomeratus. Scop. edit.* 2, *num.* 111. *Festuca paniculis partialibus secundis glomeratis. Gmel. Sib.* 1, *p.* 117, *num.* 52. *Poa spiculis quadrifloris, glomeratis, asperis, racemis solitariis. Scop. Carn.* 1, *p.* 194, *num.* 5. *Poa flosculis confertis uno versu dispositis. Hort. Cliff.* 28. *Roy. Lugdb.* 62. *Gramen spicatum folio aspero. Bauh. pin.* 3, *Prodr.* 9. *Scheuckz. gram.* 299. *Moris. hist.* 3, *sect.* 8. *Gramen arvense, spica compacta avulsa. Lœs.* 101.

La tige est haute de trois pieds : les feuilles sont d'un verd-d'eau, hérissées, rudes au revers, larges de trois ou quatre lignes : la panicule est presqu'en épi ; le calice est à deux feuilles : les balles sont inégales ; l'une & l'autre pointues, à peine en arêtes, blanches, vertes & violettes, hérissées par-tout & au dos, à peine dentelées : la locuste est à trois fleurs, même à deux : la balle extérieure est plus grande, hérissée, rayée, concave, violette & blanche, & pousse un peu vers le sommet une petite arête de la longueur d'une ligne ; l'intérieure est pointue, à sommet pour l'ordinaire fendu en deux : l'arête paroît naître de la base, est pointue & forme un fleuron imparfait.

Cette espece est représentée dans le *Flora Herbornensis* de Leers, pl. 3 ; parmi les Chiendents de Schreber, pl. 8 ; dans le *Flora Prussica* de Lœsel, pl. 23, & dans l'Histoire des Plantes, par Morison, Tome III, sect. 8, pl. 6, fig. 38.

Elle est vivace, & est très-commune par toute la France, dans les prés & le long des chemins. Quand les chiens veulent s'exciter à vomir, ils mangent de ce chiendent.

GENRE XII.

GENRE VII.

La Cretelle.

Ce genre, connu en Botanique sous les noms de *Cynosurus*, *Linn.* *Gramen*, *Bauh. Cristata*, *Scheuchz.*, a pour caractere d'avoir l'enveloppe du calice partiel, latéral, souvent à trois feuilles, grand : la balle est à plusieurs fleurs, bivalve ; les valvules sont linéaires, pointues, égales : la corolle est bivalve ; l'extérieure est concave, plus longue ; l'intérieure est plane, sans barbe : les filamens des étamines sont au nombre de trois, capillaires : les antheres sont oblongues ; le germe du pistil est en toupie ; les stylets sont au nombre de deux, velus, réfléchis : les stygmates sont simples ; le péricarpe n'est autre chose que la corolle qui enveloppe artistement la semence sans s'ouvrir ; celle-ci est unique, oblongue, pointue de chaque côté : plusieurs especes de ce genre ont les enveloppes découpées en aîles, ou en forme de peigne. Nous connoissons en France trois especes de ce genre.

PREMIERE ESPECE.

La premiere espece est la cretelle proprement dite. *Cynosurus cristatus. Cynosurus bracteis pinnatifidis Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I, p. 198. Hort. Cliff. 493. flor. suec. 81, 88. Roy. Lugdb. 64. Schreb. gram. 69. Stillingf. miscell. T. 11. Reyg. Flor. gedan. 1, p. 45. Necker gallob. p. 57. Oed. Dan. T. 238. Pollich. palat. num. 99. Leers herborn. num. 99. Mœnch. hass. num. 170. Mattuschk. num. 72. Dœrr. nass. p. 15. Cynosurus bracteis pinnatis retusis. Hall. Helv. n°. 1545. Phleum cristatum. Scop. Carn. 2, num. 81. Gramen loliaceum, spica locustis cristatis. Monti gram. ic. 23. Gramen typhinum, plantaginis spica glumosa heteromalle digitata majus. Barrel. ic. 27. Gramen pratense cristatum seu spica cristata lævi. Bauh. pin. 2. Prodr. 8. Scheuchz. gram. 79. Gramen cristatum. Bauh. pin. 2, p. 468.*

La tige de cette espece est haute d'un pied, nue ; ses feuilles sont glabres, larges d'une ligne : son épi est presqu'à deux rangs ; cependant il se trouve quelquefois trois ou quatre rangs de fleurs, à courts pétioles, qui naissent à la hampe ; celle-ci est alternativement flexible : un pétiole donne une, deux & même plusieurs balles, & deux ou trois folioles aîlées, vertes, un peu blanches : les dernieres des aîles sont plus courtes ; ensorte

qu'on prendroit toute la plante pour une petite plume émoussée : les premieres sont à arêtes ; les fleurs sont depuis trois jusqu'à cinq dans la balle.

Cette espece est vivace : elle se trouve dans presque toutes les prairies de la France.

Elle est représentée dans le Traité des Chiendents par Schreber, pl. 8, fig. 1 ; dans les Mélanges de Stillingfleet, & pl. 11 ; dans le *Flora Danica*, pl. 238 ; dans le *Flora Herbornensis* de Leers, pl. 7, fig. 4 ; dans le *Monti Prodromus*, pl. 23 ; parmi les Plantes rares de Barrelier, pl. 11, & dans la septieme partie de notre Histoire Naturelle gravée de la France.

Les chevaux, les vaches, les chevres & les brebis se nourrissent très-bien de ce chiendent : on pourroit faire avec ce chiendent des gazons fort beaux, qui n'auroienr pas besoin d'être souvent tondus, parce que ses tiges sont un peu garnies de feuilles, & qu'elles sonr jolies à voir, lorsqu'elles sont jeunes.

IIe. Espece.

La seconde espece est la cretelle hérissée. *Cynosurus echinatus. Cynosurus bracteis pinnato paleaceis aristatis. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I*, *p.* 198. *Roy. Lugdb.* 64. *Scop. Carn.* 2, *num.* 97. *Cynosurus bractearum dentibus lanceolato-linearibus. Hall. Helv. num.* 1546. *Gramen alopecuroides, spica aspera. Bauh. pin.* 4. *Scheuchz. gram.* 80. *Gramen alopecurum, spica aspera. Barr. rar. T.* 129.

La grappe de ce chiendent est conglomerée, secondaire ; les bractées sont seulement extérieurement vers les fleurs, alternativement aîlées, à une fleur ; les rayons se terminent en arêtes : le calice est à deux valves, à deux fleurs, membraneux, très-mince au sommet : la corolle est à deux valves & à une arête, droite au sommet extérieur ; le stylet est fendu en deux.

Cette espece est représentée dans l'*Agrostographia* de Scheuchzer, pl. 2, fig. 3, & parmi les Plantes rares de Barrelier, pl. 125.

Elle croît naturellement dans nos Provinces méridionales : on en trouve aux environs de Montpellier, derriere Boutonel, près de l'Aire, qui est à gauche.

IIIe. Espece.

La troisieme espece est la cretelle bleue. *Cynosurus cœruleus. Cynosurus bracteis integris. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I*, *p.* 199. *Hort*

Cliff. 495. *Flor. ſuec.* 82, 89. *Roy. Lugdb.* 64. *Gouan illuſt.* 4. *Aira foliis planis, ſpica ſubovata denſa. Jacq. Vindeb.* 15. *Seſleria cærulea, culmo ſimplici, ſpica ſubcylindrica. Ard. ſpecim.* 2. *p.* 18. *Seſleria locuſtis trifloris imbricatis, flore tricorni. Hall. Helv.* 1446. *Seſleria. Scop. Carn.* 1, *p.* 189. *Cærulea, Scop. edit.* 2, *num.* 91. *Gramen glumis variis. Bauh. pin.* 10. *Prodr.* 21. *Scheuch. gram.* 83. *Gramen phalaroides montanum, ſpica verſicolore, Monti. prod.* 48. *Seguier veron. app.* 153.

La racine de cette plante étouffe les genevriers & autres arbriſſeaux; ſes tiges s'élevent obliquement; ſes feuilles ſont d'un verd blanc, & forment des ronds de chiendent plus larges, que les Suedois nomment *ſauts de tritons*, & que les Payſans François appellent *ronds de ſorciers*.

Cette plante eſt repréſentée dans l'*Arduini Specimen*, p. 2, pl. 6, fig. 3, 4, 5; dans l'*Agroſtographia* de Scheuchzer, pl. 2, fig. 9.

Elle croît naturellement dans les prairies aux environs de Montpellier, ſur les monts Capouladoux & Serane.

GENRE XIII.

Le Fetu.

Le caractere de ce genre de plante eſt d'avoir la balle du calice a pluſieurs fleurs, bivalve, droite, contenant des fleurons en forme d'épi menu : les valvules ſont en forme d'alene, pointues; l'inférieure eſt plus petite : la corolle eſt bivalve; la valvule inférieure eſt plus grande : elle a la figure du calice, mais elle le ſurpaſſe par la grandeur; elle eſt un peu cylindrique, aiguë, terminée en pointe : les filamens des étamines ſont au nombre de trois, capillaires, plus courts que la corolle; les antheres ſont oblongues; le germe du piſtil eſt en forme de toupie : les ſtylets ſont au nombre de deux, courts, réfléchis; les ſtygmates ſont ſimples; le péricarpe n'eſt autre choſe que la corolle artiſtement fermée, & ne s'ouvre point : la ſemence eſt unique, menue, oblongue, très-pointue de chaque côté, ſillonnée longitudinalement. Les eſpeces qu'on trouve en France, ſont :

PREMIERE ESPECE.

Le fetu en forme de droue. *Feſtuca bromoides. Feſtuca panicula ſecunda, ſpiculis erectis lævibus, calicis altera valvula integra, altera acuminata. Linn. Syſt. plant. edit. Reich. T. I, p.* 202. *Feſtuca ſpicis erectis ad unum latus, palea altera calicina minima, altera acuminata. Roy. Lugdb.* 68. *Gramen paniculatum bromoides minus, paniculis ariſtatis unam partem*

ſpectantibus. Rai. angl. 3, *p.* 415. *Hiſt.* 1287. *Pluk. alm.* 174. *Scheuchz. gram.* 297.

Cette eſpece eſt ſemblable à la ſuivante ; mais ſes feuilles ſont plus larges ; la panicule eſt en petits épis droits, liſſe : une valvule de ſon calice eſt entiere ; l'autre eſt à arête : les balles n'en ſont pas ciliées.

Elle eſt repréſentée dans l'*Almag.* de Plukenet, pl. 33, fig. 10, & dans la ſeptieme partie de notre Hiſtoire Naturelle gravée de la France. On en trouve dans la plupart des Provinces du Royaume.

IIe. ESPECE.

La ſeconde eſpece eſt le fetu des brebis. *Feſtuca ovina. Feſtuca panicula ſecunda coarctata ariſtata, culmo tetragono nudiuſculo, foliis ſetaceis. Linn. ſyſt. plant. edit. Reich. T. I, p. 202. flor. ſuec.* 95, 91. *Stillingfl. Miſcell. T.* 8. *Pollich. palat. num.* 101. *Scholl. barb. num.* 77. *Leers herborn. num.* 74. *Mœnch. haſſ. num.* 79. *Mattuſchk. Sil.* 1, *num.* 73. *Dœrr. naſſ. p.* 17. *Feſtuca foliis peranguſtatis panicula ſtricta, locuſtis quinquefloris ſubhirſutis. Hall. Helv. num.* 1442. *Bromus ovinus, Scop. Carn.* 2, n°. 112. *Poa foliis ſetaceis panicula ſecunda, glumis anguſtis ariſtatis. Gmel. Sib.* 1, *p.* 107, *num.* 42. *Poa foliis ſetaceis compreſſis : caulino latiore, panicula contracta ſecunda, corollis acuminato-ariſtatis. Act. Stockh.* 1741, *p.* 184. *Poa foliis ſetaceis, panicula ramoſa, floribus petiolatis introrſum ſpectantibus, glumis ſubulatis. Roy. Lugdb.* 62. *Poa ſpiculis ovato anguſtis, ariſtato-acuminatis. Flor. Lapp.* 55. *Gramen foliis junceis brevibus, majus, radice nigra. Bauh. pin.* 5. *Prodr.* 34. *Scheuch. gram.* 279. *Gramen criſtatum, paniculis nigricantibus. Lœſ. Pruſſ.* 110. *Gramen foliis junceis brevibus minus. Bauh. pin.* 73. *Gramen capillatum, locuſtis pennatis non ariſtatis. Vaill. Pariſ.* 92. *Scheuch. gram.* 275. *Leers. l. c.*

Les racines de cette eſpece ſont noires, innombrables : les feuilles ſont très menues, cependant planes, larges de quatre parties de ligne, rudes au revers : les chalumeaux ſont en gazons, hauts d'un pied, cylindriques, à articulations noires ; la panicule eſt un peu épaiſſe, preſque de deux pouces, cependant à pétioles rameux : les locuſtes ſont totalement violettes ou d'un violet verdâtre ; cylindriques, quand elles ſont jeunes, ainſi qu'il eſt d'ordinaire ; partagées en deux avec l'âge, à trois fleurs, glabres ; vues au microſcope, un peu hériſſées ſous le ſommet : le calice eſt ſemblable, à balles inégales pointues ; les balles florales ſont à arête longue d'une ligne.

Cette plante eſt repréſentée dans le *Miſcellanea* de Stillingfleet, pl. 8 ; dans le *Flora Herbornenſis* de Leers, pl. 8, fig. 3, 4, dans le *Flora Pruſſica*, de Lœſel, pl. 24.

Elle eſt vivace, & croît communément ſur les collines arides de la France, expoſées au ſoleil : on en voit aux environs de Paris, de Nantes ; dans

la Bretagne, la Bourgogne, la Champagne, le Nivernois, & dans la plupart de nos Provinces méridionales.

Il s'en trouve une variété qui est aussi vivace, & qu'on trouve sur les montagnes du Dauphiné & de la Franche-Comté.

Elle est connue sous les dénominations de *Festuca vivipera. Festuca spiculis viviperis. Flor. suec.* 1, *num.* 94. *Gramen paniculatum sparteum Alpinum, panicula angusto-spadiceo viridi, proliferum. Schreb. gram.* 213. *Rai. angl.* 3.

L'espece & la variété forment la principale & premiere nourriture des brebis; elles n'aiment pas les collines où elles ne rencontrent pas ce chiendent. Les chevaux, les bœufs & les chevres en mangent aussi; mais on a observé que tous ces animaux n'en mangent pas les tiges comme celles des autres especes de chiendents: c'est certainement une prévoyance de la Nature pour ne pas empêcher la propagation de l'espece. Ce chiendent convient de même que les poherbes dans les gazons, d'autant qu'ils sont vivaces & qu'ils tallent beaucoup.

IIIe. Espece.

La troisieme espece est le fetu rouge. *Festuca rubra. Festuca panicula secunda scabra, spiculis sexfloris aristatis, flosculo ultimo mutico, culmo semitereti. Linn. Syst. plant. edit. Reich. T. I, p.* 203. *flor. suec.* 93, 92. *Sillingfl. miscell. T.* 9. *Pollich. palat. num.* 103. *Gunn. norweg. num.* 551. *Scoll. barb. num.* 78. *Leers herborn. num.* 76. *Mœnch. hass.* 81. *Festuca foliis perangustis, locustis quinquefloris teretibus, aristatis, oris membranaceis. Hall. Helv. num.* 1440. *Gramen Alpinum pratense, panicula duriore laxa spadicea, locustis minoribus. Scheuch. gram.* 287.

On distingue cette espece de la précédente par sa grandeur, par la couleur de sa maturité, qui est rouge; par son chalumeau cylindrique, mais qui est néanmoins un peu plane d'un côté.

Cette espece differe aussi de la cinquieme par les feuilles de sa tige, qui sont plus larges; par ses petits épis planes un peu plus grands; par sa panicule, qui est d'ailleurs plus seche; & de la sixieme espece par ses feuilles radicales, qui sont soyeuses; & par ses arêtes, qui sont très-courtes.

Elle est représentée dans les Mélanges de Stillingfleet, pl. 9; dans le *Flora Herborn.* de Leers, pl. 8, fig. 1, & dans la septieme partie de notre Histoire Naturelle gravée de la France.

On connoît une variété de ce chiendent sous les phrases de *Festuca foliis hirsutis latiusculis, locustis paniculatis quinquefloris glabris aristatis. Hall. Helv. num.* 1435. *Pollich. Leers, Mœnch. Gramen pratense paniculatum elatius, spica laxa heteromalla. Scheuch. gram.* 289.

L'espece & sa variété se plaisent dans les endroits stériles & secs de la

France. On en voit en Dauphiné, en Franche-Comté, en Bourgogne. Les chevres & les chevaux en mangent; mais les brebis n'y veulent pas toucher.

IVᵉ. Espece.

La quatrieme espece est le fetu couleur d'améthyste. *Festuca amethystina. Festuca panicula flexuosa, spiculis secundis inclinatis submuticis, foliis setaceis. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I, p. 204. Roy. Lugdb. 68. Gramen montanum, foliis capillaribus longioribus, panicula heteromalla spadicea & velut amethystina. Scheuchz. gram. 276.*

Suivant M. de Haller, cette espece est une variété de la seconde. Ses feuilles sont soyeuses, capillaires, plus longues: la panicule est flexible, hétéromale, d'une couleur d'améthyste; les petits épis sont inclinés, sans barbe.

Elle est vivace: on en voit dans plusieurs endroits de la France, sur les montagnes; principalement en Franche-Comté, en Auvergne, en Dauphiné.

Vᵉ. Espece.

La cinquième espece est le fetu un peu dur. *Festuca duriuscula. Festuca panicula secunda oblonga, spiculis sexfloris oblongis lævibus, foliis setaceis. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I, p. 204. Reyg. gedan. 11, p. 43. Neck. gallob. p. 61. Pollich. palat. num. 102. Leers Herborn. num. 75. Scholl. barb. num. 79. Dœrr. Nass. p. 17 Mœnch. Hass. num. 79. Festuca foliis perangustis, panicula stricta, locustis distichis aristatis glabris septifloris. Hall. Helv. num. 1437. Festuca panicula nutante infernè ramosa, spicis ascendentibus hispidis, foliis setaceis. Roy. Lugdb. 68. Gramen pratense, panicula duriore laxa unam partem spectante. Rai. hist. 1286. Angl. 3, p. 413. Scheuch. gram. 285. Gramen tenue duriusculum & pene junceum. Bauh. hist. 2, p. 463. Gramen foliis junceis brevibus minus. Bauh. pin. 5, p. 461.*

Les feuilles de cette espece ont à peine trois quarts de ligne de large; elles sont en forme de joncs, glabres, rudes au revers: la panicule est serrée, souvent tournée d'un seul côté; les locustes sont vertes, petites, à sept fleurs, parfaitement glabres; l'arête est noire, longue d'une ligne.

Cette plante est représentée dans le *Flora Herbornensis* de Leers, pl. 8, fig. 2, & dans l'Histoire des Plantes, par Rai, T. III, pl. 19, fig. 1.

Elle est vivace, & croît naturellement dans les prairies seches de la

France : on en voit en Flandres, ſuivant M. d   cker, en Dauphiné, en Franche-Comté.

On peut mettre de ce chiendent dans les beaux gazons, ſoit ſeul, ſoit mêlé ; il convient ſur-tout ſur les bords, comme réſiſtant mieux au froiſſement.

VIe. Espece.

La ſixieme eſpece eſt le fetu à queue-de-ſouris. *Feſtuca myurus. Feſtuca panicula ſpicata, calicibus minutiſſimis muticis, floribus ſcabris, ariſtis longis. Linn. Syſt. plant. edit. Reich. T. I, p.* 205. *Pollich. palat. num.* 104. *Necker gallob. p.* 61. *Leers herborn. num.* 77. *Gmel. tub. p.* 26. *Dœrr. Naſſ. p.* 18. *Feſtuca foliis ſetaceis, panicula erecta, locuſtis glabris, longius ariſtatis. Hall. Helv. num.* 1443. *Hall. Act. Helv.* 2, *p.* 143. *Feſtuca panicula ſpicata nutante, calicibus minutiſſimis muticis, floribus ſcabris longius ariſtatis. Roy. Lugdb.* 68. *Gramen feſtuceum myurum, minori ſpica heteromalla. Barr. rar.* 10. *Scheuchz. gram.* 194. *Gramen murorum, ſpica longiſſima. Rai. angl.* 3, *p.* 415. *Hiſt.* 286. *Moriſ. hiſt.* 3, *p.* 215, *ſect.* 8.

Les chalumeaux de cette eſpece ſont en gazon, hauts depuis un demi-pied juſqu'à une coudée, ſouvent teints en violet, longs, nuds : les feuilles ſont étroites, plus étroites qu'une ligne, ſe repliant & ſe deſſéchant en petit nombre à la tige : la panicule eſt longue, ſouvent d'un demi-pied, très-ſerrée, rameuſe, à angles très-aigus. Quand elle vient dans des endroits fertiles, elle a des pétioles rameux ; & dans les endroits ſecs, ces pétioles ſont ſeulement rameux en bas ; & ſupérieurement, ils ne ſont qu'à une ſeule fleur, ſeſſiles ; d'ailleurs la panicule eſt égale. Les locuſtes, quand elles ſont jeunes, ſont cylindriques ; & quand elles ſont adultes, elles ſont partagées en deux, a un petit nombre de fleurs, trois ou quatre : les balles du calice ſont petites, pointues, inégales, paroiſſant hériſſées, de même que les florales, lorſqu'on les voit à la loupe : celles-ci, qui ſont aiguëment pointues, pouſſent une arête ſouvent violette, qui s'entortille, droite, frêle, longue d'une demi-ligne.

Cette eſpece eſt repréſentée dans le *Flora Herbornenſis*, pl. 3, fig. 5 ; parmi les Plantes rares de Barrelier, pl. 99, fig. 1, & dans l'Hiſtoire des Plantes, par Moriſon, Tome III, ſect. 8, pl. 7, fig. 43. On en trouve en Flandres.

VIIe. Espece.

La ſeptieme eſpece eſt le fetu à ſpade. *Feſtuca ſpadicea. Feſtuca panicula ſecunda, calicibus quinquefloris, floſculo ultimo ſterili, foliis lævibus.*

Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I, p. 205. Syst. veg. p. 100. Gouan illust. 4. Gramen Alpinum latifolium, panicula heteromalla spadicea, locustis pinnatis. Scheuch. gram. 278. Hall. Helv. num. 1436.

La hauteur de cette plante est de quatre pieds : ses fleurs sont semblables à celles de la dixieme espece ; les fleurons sont plus distans, aigus, noueux à la base ; les étamines sont violettes.

On trouve cette plante, au rapport de M. Gouan, dans les environs de Montpellier : elle est vivace.

VIIIe. Espece.

La huitieme espece est le fetu phénicoïde. *Festuca phenicoïdes. Festuca racemo indiviso, spiculis alternis subsessilibus teretibus, foliis involutis mucronato-pungentibus. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I, p. 206. Mont. 33. Gerard gallob. 95. Gouan illust. 4. Gramen phœnicoïdes, foliis convolutis junceis pungentibus. Bauh. hist. 2, p. 477. Magn. bot. 120. Gramen maritimum, spica loliacea, foliis pungentibus. Pluk. t. 33. Gramen spicatum, pungens, oceanicum. Bauh. hist. 2. Gramen maritimum, spicatum, foliis mucronatis, spica secalina. Magn. bot. 119. Gramen maritimum acutissimum, foliis pungentibus arundinaceum. Bauh. pin. 7.*

La racine de cette espece est arundinacée & donne des drageons : les tiges sont hautes de deux pieds & de deux coudées ; les feuilles sont entortillées, pointues, glauques ; les balles sont pointues.

Cette espece est représentée dans le *Flora Gallo-Provincialis* de Gerard, pl. 2, fig. 2, & dans la septieme partie de notre Histoire Naturelle gravée de la France.

Elle est vivace, & croît naturellement aux environs de la mer, dans les endroits sablonneux ; dans la Provence, & auprès de Maguelonne & de Latte, suivant M. Gouan.

IXe. Espece.

La neuvieme espece est le fetu couché. *Festuca decumbens. Festuca panicula erecta, spiculis subovatis muticis, calice flosculis majore, culmo decumbente. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I, p. 206. Flor. suec. 92, 93. It. scan. 226. Oed. Dan. tab. 162. Pollich. palat. num. 105. Reyg. gedan. 2, p. 43. Leers Herborn. num. 78. Necker gallob. p. 60. Dœrr. Nass. p. 17. Weber. spicil. Flor. gœtt. p. 3. Festuca locustis teretibus muticis octifloris, flosculis alternis imperfectis. Hall. Helv. num. 1434. Gramen montanum avenaceum, locustis muticis tumentibus, pilosum. Scheuch. gram. 170. Gramen triticeum palustre humilius, spica mutica breviore. Noris.*

Morif. hift. 3, *p.* 177, *fect.* 8. *Gramen avenaceum parvum procumbens, paniculis non ariftatis. Rai. angl.* 3, *p.* 408, *hift.* 1288. *Pluk. alm.* 174. *Monti Prodr.* 53.

Cette plante approche beaucoup du *Melica* : fa tige eft couchée ; la panicule eft droite ; les petits épis font ovales, fans barbe : les calices font à trois fleurons, plus grands que ces fleurons ; les locuftes font cylindriques.

Cette efpece eft repréfentée dans le *Flora Danica*, pl. 162 ; dans le *Flora Herbornenfis* de Leers, pl. 7, fig. 5 ; dans l'Hiftoire des Plantes, par Morifon, tome III, fect. 8, pl. 1, fig. 6 ; dans l'*Almag.* de Plukenet, pl. 34, fig. 1, & dans le *Monti Prodromus*, pl. 2, fig. 1.

Elle croît naturellement dans les près fecs de la Franche-Comté, de la Bourgogne, du Dauphiné, de la Flandre, de la Lorraine, & ailleurs.

X^e^. Espece.

La dixieme efpece eft le fetu plus élevé. *Feftuca elatior. Feftuca panicula fecunda erecta, fpiculis fubariftatis, exterioribus teretibus. Linn. Syft. plant. edit. Reich. T. I, p.* 207. *Schreb. gram.* 34. *Flor. fuec.* 91, 94. *Pollich palat. num.* 106. *Necker gallob. p.* 60. *Leers herborn. num.* 79. *Scholl. barb. num.* 80. *Mattufck. Sil. num.* 74. *Dœrr. Naff. p.* 18. *Poa foliis latis afperis, locuftis teretibus, muticis, glumarum oris membranaceis. Hall. Helv. num.* 1451. *Feftuca panicula fpicata, fpiculis uno verfu inclinatis fubmuticis. Roy. Lugdb.* 68. *Poa paniculata fpicata, ftricta, fpicis oblongis erectis multifloris, fubmuticis. Gmel. Sib.* 1, *p.* 109. *Poa* (*elatior*) *panicula fubfecunda, fpiculis octofloris teretibus compreffis, culmo erecto. Mœnch. haff. num.* 77. *Feftuca pratenfis. Hudf. angl.* 37. *Gramen loliaceum, panicula multiplici & fpicata. Scheuchz.* 200. *Gramen loliaceum, fpica divifa, pratenfe majus. Morif. hift.* 3, *p.* 184, *fect.* 8. *Gramen fpartum, fpica briza paniculata & corniculata. Barr. rar.* 1154. *Gramen paniculatum elatius, fpicis longis muticis fquamofis. Vaill. Parif.* 92. *Scheuch.* 202. *Gram. arundinaceum fpica multiplici, calamogroftis* 1. *Bauh. pin.* 6. *Gramen pratenfe majus, locuftis tumidis. Buxb. cent.* 5, *p.* 41. *Gramen arundinaceum aquaticum, panicula avenacea. Rar. Angl.* 3, *p.* 411.

Rai dit que ce chiendent a les feuilles étroites ; cependant celui que Vaillant décrit pour l'efpece dont il s'agit, les a quelquefois larges d'un demi-pouce, & longues d'un pied & demi : elles font rayées dans leur longueur ; leurs bords font fort rudes, lorfqu'on gliffe les doigts deffus du haut en bas.

Cette plante eft vivace, & fa racine trace quelquefois : fes panicules paroiffent en Juin ; elles ont jufqu'à huit ou dix pouces de longueur : fa

ſemence eſt noirâtre, longue d'une ligne & demi, ſur une demi-ligne de largeur; ayant un profond ſillon d'un côté, & étant arrondie de l'autre.

Cette eſpece eſt repréſentée parmi les Chiendents de Schreber, pl. 2; dans le *Flora Herbornenſis* de Leers, pl. 8, fig. 6; dans l'Hiſtoire des Plantes, par Moriſon, Tome III, ſect. 8, pl. 2, fig. 15; parmi les Plantes rares de Barrelier, pl. 25, & dans la cinquieme Centurie de Buxbaum, pl. 16.

Elle croît naturellement dans les prairies les plus fertiles de la France, dans la Normandie, la Flandre, l'Alſace & ailleurs. Elle paſſe pour une excellente pâture pour les beſtiaux.

XIe. ESPECE.

L'onzieme eſpece eſt le fetu flottant. *Feſtuca fluitans. Feſtuca panicula ramoſa erecta, ſpiculis ſubſeſſilibus teretibus muticis. Linn. ſyſt. plant. edit. Reich. T. I, p.* 207. *Flor. ſuec.* 90, 95. *Stilling. miſc. T.* 10. *Oed. Dan. T.* 237. *Schreb. gram.* 37. *Pollich. pal. num.* 107. *Reyg. gedan.* 1, *p.* 51, *num.* 7, *T.* 2, *p.* 43. *Necker. Gallob. p.* 59. *Leers herborn. num.* 80. *Mattuſch. Sil. num.* 75. *Dœrr. naſſ. p.* 18. *Poa locuſtis teretibus multifloris, glumis floralibus exterioribus truncatis, interioribus bifidis. Hall. Helv. num.* 1453. *Poa ſpiculis oblongis erectis. Hort. Cliff.* 28. *Roy. Lugdb.* 62. *Poa (fluitans) panicula ſparſa, ſpiculis duodecimfloris teretibus, lanceolatis, alternis, rachi adpreſſis. Mœnch. haſſ.* 1, *num.* 78. *Scop. Carn.* 2, *num.* 106. *Gramen mannæ eſculentum Polonicum. Lœſ. Pruſſ. p.* 108. *Ic.* 21. *Gramen aquaticum fluitans, multiplici ſpica. Bauh. pin.* 2. *Theatr.* 41. *Scheuchz. gram.* 199. *Gramen loliaceum fluitans, ſpica longiſſima diviſa. Moriſ. hiſt.* 3, *p.* 183, *ſect.* 8.

La tige eſt couchée, longue, rameuſe; les feuilles ſont glabres, molles, à nervure & à bords rudes, larges de deux & trois lignes : la panicule eſt longue, lâche; elle eſt compoſée de locuſtes alternes, à peine d'un pouce, ſur des pétioles ſimples; cependant ſouvent rameux : les balles du calice ſont ovales, courtes; les balles extérieures du follicule ſont de même, larges, rayées, tronquées, d'un verd pâle; les bords ſupérieurs ſont blancs : la balle intérieure eſt à ſommet ouvert; ces mêmes balles, quand elles ſont mûres, deviennent fourchues.

Cette eſpece eſt repréſentée dans les Mélanges de Stillingfleet, pl. 10; dans le *Flora Danica*, pl. 237; parmi les Chiendents de Schreber, pl. 3; dans le *Flora Herbornenſis*, pl. 8, fig. 5; dans le *Flora Pruſſica* de Lœſel, pl. 21; mais la figure en eſt mauvaiſe, & dans l'Hiſtoire des Plantes, par Moriſon, Tome III, ſect. 8, pl. 3, fig. 16.

Elle croît naturellement dans les fossés & les marais. M. de Necker dit en avoir vu dans la Flandre.

On a découvert depuis peu que le chiendent de manne, dont la graine s'emploie pour aliment, & qui est douce & d'une saveur agréable, n'est pas le chiendent dactyle; mais que c'est ce fetu.

On fait cuire ce grain avec du lait dans la partie septentrionale de l'Europe; il a cependant le défaut de trop constiper. On le cultive dans quelques endroits; mais sa culture est négligée en France.

GENRE XIV.

La Droue.

Ce genre de plante est connu en Botanique sous les noms de *Bromus. Linn. Mont. Gramen, Barrel. Ægilops, Dill. Bromoides, Scheuchz. Arenaria, Heist.*

Il est de la famille des chiendents, ainsi que la plupart des genres précédens. La balle de son calice est à plusieurs fleurs, bivalve, s'ouvrant, rassemblant les fleurons en épis; ayant ses valvules ovales, oblongues, pointues, sans barbe, & l'inférieure plus petite : la corolle est aussi à deux valvules, dont l'inférieure est plus grande; de la grandeur & de la figure du calice, concave, obruse, fendue en deux, ayant une arête droite au bas du sommet : la valvule supérieure est lancéolée, petite, sans barbe : les filamens sont au nombre de trois, capillaires, plus courts que la corolle : les anrheres sont oblongues, le germe du pistil est en forme de toupie; les stylets sont au nombre de deux, courts, réfléchis, velus : les stygmates sont simples; le péricarpe n'est autre chose que la corolle très-fermée, qui ne s'ouvre point : la semence est solitaire, oblongue, couverte, convexe d'un côté, & sillonnée de l'autre. On en connoît en France plusieurs especes.

PREMIERE ESPECE.

La premiere espece est la droue du seigle. *Bromus secalinus. Bromus panicula patente, spiculis ovatis, aristis rectis, seminibus distinctis. Linn. Syst. plant. edit. Reich. T. I, p. 208. Syst. veg. 102. Pollich. palat. num. 108. Necker gallob. 1, p. 163. Reyg. gedan. 1, p. 48, num. 1. Leers Herborn. num. 81. Mœnch. hass. num. 83. Mattusch. Sil. 1, num. 76. Dœrr. nass. p. 7. Bromus foliis glabris, locustis duodecim floris. Hall. Helv. num. 1502. Bromus panicula patente, spiculis ovatis, aristis rectis. Sp. 2, p. 112.*

flor. suec. 84, 96. *Bromus vitiosus, panicula nutante, spiculis ovatis compressis, glumis nudis distinctis, aristis subulatis brevioribus flexuosi rectis. Weigel. obs. bot. p.* 4. *Bromus multiflorus, panicula patente, spiculis lanceolatis compressis, glumis nudis marginatis, imbricatis, apicibus acuminatis, aristis capillaribus æqualibus rectis. Weig. l. c. p.* 2. *Festuca culmo paniculato, spicis compresso-ovatis. Flor. Lapp.* 28. *Roy. Lugdb.* 67. *Festuca graminea, glumis hirsutis. Bauh. pin.* 9. *Theatr.* 143. *Scheuchz. gram.* 250. *Gramen avenaceum segetale majus, gluma turgidiore. Morif. hist.* 3, *sect.* 8.

La racine de cette espece est fibreuse, blanche ou d'un blanc roux : il s'en éleve des chalumeaux de deux pieds & quelquefois même de trois; ayant trois ou quatre nœuds, garnis auprès de la racine de tuniques roussâtres, de quelques feuilles fanées : ensuite à chaque nœud, il y a une feuille d'un demi-pied de long & qui surpasse néanmoins quelquefois par sa grandeur neuf pouces; large de deux lignes, de deux lignes & demi, & quelquefois trois, striée; ayant dans son milieu un nerf blanchâtre pour la plus grande partie : d'ailleurs elle est glabre, supérieurement hérissée; ayant les bords rudes en les touchant au doigt : les gaînes des feuilles sont striées, glabres, terminées à la base interne des feuilles dans une membrane blanche, diaphane, longue d'environ une ligne, ou même aussi un peu plus courte, communément laciniée : au bout du chalumeau est une panicule éparse, lâche & longue d'un demi-pied; les pédicules de cette panicule sont longs, poileux & comme velus, sortant alternativement du chalumeau & à distances inégales, soutenant de courtes glandes gonflées, longues de trois quarts de pouce & même d'un pouce; sans y comprendre les arêtes fourchues lors de leur maturité, ou pour mieux dire, composées de deux rangs de follicules, larges de trois ou quatre lignes.

Cette espece est représentée dans le *Flora Herbornensis*, pl. 2, fig. 2; dans les *Observationes Botanicæ* de Weigel, pl. 1, fig. 1 & 2; dans l'Histoire des Plantes, par Morison, Tome III, sect. 8, pl. 7, fig. 17. & dans la septieme partie de notre Histoire Naturelle gravée de la France, représentant les Plantes.

M. le Chevalier de Linné en distingue une variété qu'il nomme *Bromus hordeaceus panicula erecta coarctata, Flor. suec.* 1, *num.* 87. Il prétend que cette plante semée dans les jardins, se change dans l'espece principale.

Elle croît naturellement dans les champs de seigle, & est annuelle. Dans le Nord, les pauvres gens mêlent sa farine avec celle de bon grain, pour faire un assez mauvais pain, qui quelquefois même porte à la tête; car on lui attribue la qualité d'enivrer les hommes & les poules.

Tous les animaux domestiques mangent de cette herbe, excepté les cochons.

On en tire dans les Arts une teinture verte. En Campagne, on s'en sert comme de l'yvraie, pour chauffer le four.

IIe. Espece.

La seconde espece est la droue molle. *Bromus mollis. Bromus panicula erectiuscula, spicis ovatis pubescentibus, aristis rectis, foliis mollissimè villosis. Linn. Syst. plant. edit. Reich. T. 1, p. 209. Schreb. gram. 60. Necker gallob. p. 65. Pollich. palat. num. 110. Scholl. barb. num. 63. Leers herborn. num. 82. Mœnch. hass. 84. Mattusch. Sil. 1, num. 77. Dœrr. nass. p. 7. Bromus hirsutus, locustis septifloris, ovato-conicis. Hall. Helv. num. 1504. Bromus panicula erecta, spiculis ovatis compressiusculis, glumis pubescentibus marginatis imbricatis, apicibus acutis, aristis capillaribus æqualibus rectis. Weig. obs. p. 7. Gramen avenaceum locustis villosis angustis candicantibus & aristatis. Scheuchz. gram. 254. Gramen avenaceum pratense, panicula squamata & villosa. Moris. hist. 3, p. 213. sect. 8. Festuca avenacea hirsuta, paniculis minus sparsis. Rai. hist. 1289. Dill. giss. pag. 71.*

Cette espece est assez semblable à la premiere; cependant elle est blanche, poileuse : ses nœuds sont plus épais, cylindriques, très-hérissés en dessous : ses feuilles sont très-molles de chaque côté, à gaînes striées; la panicule est à pédicule plus court.

Elle est représentée parmi les Chiendents de Schreber, pl. 6, fig. 1; dans le *Flora Herbornensis* de Leers, pl. 11, fig. 1; dans les Observations de Weigel, pl. 1, fig. 4, & dans l'Histoire des Plantes, par Morison, Tome III, sect. 8, pl. 7, fig. 18.

Elle est bisannuelle, & croît naturellement dans nos Provinces méridionales. M. de Necker dit en avoir trouvé dans la Flandre Françoise : on en rencontre aussi dans la Franche-Comté.

IIIe. Espece.

La troisieme espece est la droue rude au toucher. *Bromus squarosus. Bromus panicula nutante, spiculis ovatis, aristis divaricatis. Linn. Syst. plant. edit. Reich. T. I, p. 210. Avena locustis teretibus novemfloris, aristis reflexis. Hall. Helv. num. 1501. Festuca graminea, glumis vacuis. Scheuch. gram. 251. Bauh. Prodr. 64. pin. 144. Gramen avenaceum, locustis amplioribus candicantibus, glabris aristatis. Tournef. inst. 525. Gramen phalaroides acerosum, nutante spica. Barr. icon. 24 Monti. ic. 52.*

La panicule de cette espece est flottante; les épis sont glabres, ovales, à petits pédicules propres, en forme de filets, grossis vers les sommets; les arêtes sont écartées.

Cette espece est représentée dans l'*Agrostographia* de Scheuchzer, pl. 5; fig. 11; parmi les Plantes rares de Barrelier, pl. 24, fig. 1 & 2; & dans le *Prodromus* de Monti, pl. 52.

Elle a pour variété la plante connue sous la phrase de *Gramen festuceum majus, locustis crassis lanuginosis. Buxb. cent.* 5, *pl.* 19, & qui est figurée dans la cinquieme Centurie de Buxbaum, pl. 38, fig. 1. Elle croît dans plusieurs endroits de la France, aux environs de Montpellier, à Castelnau & Aigremont.

IVe. Espece.

La 4e. espece est la droue stérile. *Bromus sterilis. Bromus panicula patula, spiculis oblongis distichis, glumis subulato aristatis. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I, p.* 212. *Pollich. palat. num.* 112. *Necker gallob. p.* 65. *Leers herborn. num.* 83. *Mœnch. hass. num.* 85. *Dœrr. nass. p.* 7. *Bromus panicula nutante, locustis septifloris, glumis argute lanceolatis, lineatis, subhirsutis. Hall. Helv. num.* 1505. *Bromus (grandiflorus) panicula nutante, spiculis dilatatis compressis, glumis lineari-lanceolatis in aristam longiorem subulatum continuatis, apicibus minutis. Weig. obs. p.* 9. *Bromus panicula nutante, pedunculis simplicibus, arista petalis longiore. Scop. Carn.* 1, *p.* 203, *num.* 9, *edit.* 2, *num.* 113. *Gramen loliaceum, locustis longissimis, modo purpuracentibus, modo viridibus. Mant.* 35. *Bromus Herbor. Dod. Cer.* 141. *Festuca avenacea sterilis elatior. Bauh. pin.* 9. *Moris. hist.* 3, *p.* 212, *sect.* 8. *Gramen avenaceum, panicula sparsa, locustis majoribus & aristatis. Scheuchz. gram.* 258.

Le chalumeau est haut d'un pied & même au-delà : les feuilles sont poileuses, à bords rudes, larges depuis une ligne jusqu'à quatre; la panicule est longue, lâche, tournée presque sur le même côté : les locustes portent de longs pétioles, ont un pouce de long, sont à sept fleurs; les balles du calice sont rayées, très-inégales, vertes, à bords blancs, à longues pointes : les balles florales sont semblables, aiguës, à pointe blanche; les rayes des balles sont hérissées.

Cette espece est représentée dans le *Flora Herbornensis* de Leers, pl. 11, fig. 4; dans les Observations de Weigel, pl. 1, fig. 6; dans le *Monti Prodr.*, pl. 1; dans l'Histoire des Plantes, par Morison, Tome III, sect. 8, pl. 7, fig. 11, & dans l'*Agrostographia* de Scheuchzer, pl. 5, fig. 14.

Elle croît dans les champs, les forêts, le long des chemins; aux environs de Montpellier, de Narbonne; dans la Provence, le Dauphiné, la Franche-Comté & la Flandre.

Ve. ESPECE.

La cinquieme espece est la droue des champs. *Bromus arvensis. Bromus panicula nutante, spiculis ovato oblongis. Linn. Syst. plant. edit. Reich. T. I, p. 212. flor. suec. 85, 97. Oeder. Dan. T. 293. Pollich. pal. num. 113. Reyg. gedan. 1, p. 48, num. 2. Necker gallob. p. 62. Leers herborn. num. 84 Scholl. barb. num. 86. Mœnch. Hass. 86. Gmel. tub. p. 28. Dœrr. nass. p. 7. Bromus glaber, locustis glabris nutantibus octifloris, glumis marginatis. Hall. Helv. num. 1509. Bromus culmo paniculato, spicis compressis. Flor. Lapp. 27. Hort. Cliff. 25. Bromus panicula subnutante, spiculis ovato-oblongis, glumis glabris marginatis imbricatis subaristatis, apicibus obtusis, aristis subulatis brevioribus flexuoso rectis. Weig. observ. 6. Festuca graminea, juba effusa. Bauh. pin. 9. Prodr. 19. Scheuch. gram. 262. Festuca avenacea sterilis elatior circa upsaliam. Rudb. elysii. 1, p. 87. Festuca graminea nemoralis latifolia mollis. Bauh. pin. 9. Gramen avenaceum dumetorum panicula sparsa. Rai. ang. 3, p. 415. Vaill. paris. 93. Gramen avenaceum dumetorum paniculatum majus hirsutum. Moris. hist. 3, p. 213. Œgilops major, caule & foliis arundinaceis, locustis glabrioribus & angustioribus è fusco-xerampelinis. Dill. app. 60.*

Son chalumeau est droit, souvent de la grosseur d'une plume d'oye: ses gaînes & ses feuilles sont couvertes de poils blancs à leur partie supérieure; sa panicule est un peu droite, étendue, noueuse aux ramifications, à péduncules filiformes, étendus, flexibles, écartés; les petits épis sont oblongs, linéaires, grisâtres par-dessus, verts en dessous, à dix fleurs, à balles membraneuses par le bord; la balle du calice est plus grande, ovale.

Cette espece est représentée dans le *Flora Danica*, pl. 293; dans le *Flora Herbornensis* de Leers, pl. 11, fig. 3; dans les Observations de Weigel, pl. 1, fig. 3, & dans les Champs Elysées de Rudbeck, Tome I, fig. 7.

Elle est annuelle, & croît naturellement dans le Royaume, aux environs de Paris, dans la Flandre, la Franche-Comté, la Lorraine. La plupart des bestiaux en mangent.

VIe. ESPECE.

La sixieme espece est la droue des toîts. *Bromus tectorum. Bromus panicula nutante, spiculis linearibus. Flor. suec. 86, 98. Reyg. gedan. 1, p. 48, num. 3. Necker gallob. p. 64. Scholl. Barb. num. 87. Pollich. palat.*

num. 114. *Leers herborn. num.* 85. *Mœnch. haſſ. num.* 87. *Gmel. Tub.* 28. *Dœrr. naſſ. p.* 8. *Bromus hirſutus, panicula nutante pauciflora, locuſtis quinquefloris hirſutis, glumis acutè lanceolatis. Hall. Helv. num.* 1508. *Gramen murorum, ſpicis pendulis anguſtioribus. Tourn. Pariſ.* 91. *Feſtuca avenacea ſterilis, ſpicis erectis. Rai. angl.* 3, *p.* 415. *Pluk. alm.* 174. *Feſtuca avenacea ſterilis, pedicellis brevioribus & ſpicis erectis. Moriſ. hiſt.* 3, *p.* 212, *ſect.* 8.

Son chalumeau eſt de la groſſeur d'un fil, à cinq nœuds groſſis & à graines ſtriées : les feuilles ſont ſupérieurement molles, plus ciliées par le bord ; la panicule eſt ſecondaire, flottante, penchée vers la terre, lorſque le fruit eſt mûr : les péduncules, ſur-tout les inférieurs ſont au nombre de cinq, capillaires, lâches, rudes au toucher ; les petits épis ſont linéaires, à cinq fleurons, barbus ſous le ſommet : les balles ſont en forme d'alêne ; l'arête eſt droite, de la longueur de la balle.

Cette eſpece eſt repréſentée dans le *Flora Herbornenſis* de Leers, pl. 10, fig. 2 ; dans l'*Almageſtum* de Plukenet, pl. 299, fig. 2, & dans l'Hiſtoire des Plantes, par Moriſon, Tome III, ſect. 8, pl. 7, fig. 13.

Elle croît naturellement aux environs de Paris, dans la Champagne, la Bretagne, la Picardie, la Flandre ; elle eſt brunâtre : on la rencontre dans les collines ſeches & ſur les toîts ; elle couvre ces derniers en forme d'un champ couvert de bled. Les chevaux, les vaches, les chevres & les brebis en mangent.

VIIe. Espece.

La ſeptieme eſpece eſt la droue giganteſque. *Bromus giganteus. Bromus panicula nutante, ſpiculis quadrifloris, ariſtis brevioribus. Linn. ſyſt. plant. edit. Reich. T. I, p.* 214. *Flor. ſuec.* 2, *num.* 99. *It. Scan.* 394. *Schreb. gram.* 88. *Pollich. palat. num.* 115. *Reyg. gedanenſis* 1, *p.* 48, *num.* 5. *Necker gallob. p.* 66. *Leers herborn. num.* 86. *Mœnch. Haſſ. num.* 88. *Dœrr. naſſ.* 8. *Bromus glaber, locuſtis quadrifloris nutantibus, ariſtis longiſſimis. Hall. Helv. num.* 1510. *Bromus panicula nutante, ſpiculis lanceolatis, Glumis ſubhirſutis, apicibus acutis minutis, ariſtis longioribus capillaribus. Weigel. obſerv. p.* 11. *Bromus panicula nutante, ſpiculis lanceolatis, ariſtis longis flexuoſis. Schreb. ſpiril. p.* 56. *Bromus panicula nutante, racemis ſecundis, binatis, ſpiculis quadrifloris, fluitante ariſta breviore. Scop. carn.* 1, *p.* 205. *num.* 16. *Gramen ſylvaticum glabrum, panicula recurva. Vaill. Pariſ.* 93. *Bromus panicula ramis conjugato binatis. Flor. ſuec.* 1, *num.* 88. *Feſtuca foliis digiti latitudine longiſſimis, panicula laxa. Roy. Lugdb.* 69. *Gramen bromoides aquaticum latifolium panicula ſparſa, corniculata. Scheuchz. agroſt.* 263.

Cette

Cette eſpece eſt preſque de la hauteur d'un homme : ſes feuilles ſont très-longues, larges comme le doigt ; ſa panicule a à chaque nœud du chalumeau deux péduncules ; elle eſt flottante : les petits épis ſont à quatre fleurs ; les arêtes ſont plus courtes ; ſa racine eſt vivace.

Elle croît communément dans les endroits humides, ombrageux ; dans les collines & les forêts.

Vaillant en a trouvé aux environs de Paris ; M. de Necker dans la Flandre Françoiſe.

Elle eſt repréſentée dans le *Flora Herbornenſis* de Leers, pl. 10, fig. 1 ; dans les Obſervations de Weigel, pl. 1, fig. 5 ; dans le *Botanicon Pariſienſe* de Vaillant, pl. 18, fig. 13 ; dans l'*Agroſtographia* de Schreber, pl. 5, fig. 14, & dans la ſeptieme partie de notre Hiſtoire Naturelle gravée de la France.

On donne pour variété de cette eſpece la plante connue par les Botaniſtes ſous les phraſes de *Bromus glaber, panicula nutante, locuſtis quadrifloris, glumis ſubhirſutis. Hall. Helv. num.* 1506. *Gramen bromoides, montanum, hirſutum, panicula minus ſparſa, corniculata. Scheuchz. Agroſtographia* 263. Cette variété eſt repréſentée dans l'Ouvrage cité, pl. 5, fig. 16.

VIIIe. ESPECE.

La huitieme eſpece eſt la droue aîlée. *Bromus pinnatus. Bromus culmo indiviſo, ſpiculis alternis ſubſeſſilibus teretibus ſubariſtatis. Linn. Syſt. plant. edit. Reich. T. I, p.* 216. *Flor. ſuec.* 89, 100. *It. gotl.* 180. *Reyg. flor. gedan.* 2, *p.* 42. *Leers herborn. num.* 87. *Scholl. barb. num.* 89. *Dœrr. naſſ. pag.* 9. *Bromus ſpiculis ſeſſilibus, culmo indiviſo, ariſtis folliculi gluma brevioribus. Pollick. palat. num.* 117. *Bromus ſpica terminali erecta, ſpiculis alternis approximatis lanceolatis compreſſiuſculis pubeſcentibus, ariſtis brevioribus. Weig. obſerv.* 14. *Bromus ſpiculis ſubſeſſilibus, alternis, teretibus, patulis. Scop. carn.* 1, *p.* 201, *num.* 5. *edit.* 2, *num.* 118. *Triticum ſpicis diſtichis locuſtis teretibus hirſutis, ariſtatis, duodecimfloris. Hall. Helv. num.* 1431. *Triticum (pinnatum) ſpiculis teretibus, ſubpedunculatis, calicibus decemfloris, ariſtis folliculi gluma brevioribus. Mœnch. haſſ. num.* 102. *Poa culmo alternatim ſpicato ſpicis teretibus, hirſutis. Gmel. Sib.* 1, *p.* 112. *Feſtuca culmo alternatim ſpicato, ſpicis teretibus. Flor. Lapp.* 29. *Roy. Lugdb.* 67. *Gramen ſpica brizæ, majus. Bauh. pin.* 9. *Prodr.* 19. *Theatr.* 133. *Petiv. gram. T. III. Gramen loliaceum corniculatum. Scheuchz. gram.* 35. *Gramen loliaceum, altiſſimum, ſpica brizæ prælonga, ariſtis brevibus donata. Monti* 42. *Gramen loliaceum corniculatum ſpicis teretibus anguſtis & glabris. Scheuchz. gram.* 36.

Quand cette plante fleurit, les épis s'éloignent horisontalement du chalumeau; avant & après la fleuraison, ils en approchent: l'union des écailles dans les épis n'a aucune affinité avec les épis de bled; car ce caractere ne le distingue pas des droues, quoique dans la panicule il n'y ait point de rapport au chalumeau: les feuilles de cette plante sont planes; le côté plane des petits épis est retourné sur le chalumeau, les arêtes sont terminales.

Cette espece est représentée dans le *Flora Herbornensis* de Leers, pl. 10, fig. 3; dans les Observations de Weigel, pl. 1, fig. 10; dans les Chiendents de Petiver, pl. 3, fig. 1, & dans le *Monti Prodromus*, pl. 16.

Elle est vivace, & croît naturellement dans les bois situés sur des montagnes escarpées de la France, en Auvergne, en Dauphiné, en Franche-Comté.

IXe. ESPECE.

La neuvieme & derniere espece est la droue à deux épis. *Bromus distachyos. Bromus spicis duabus alternis. Linn. Syst. plant. edit. Reich. T. I, p. 217. Amœn. acad. 4, p. 304, 450. Bromus spiculis subbinatis compressis sessilibus. Ger. prov. 98. Bromus spica terminali erecta pauciflora, spiculis compressis ellipticis, seminibus distinctis, aristis subæqualibus. Weig. observ. p. 16. Festuca (ciliata) valvulis interioribus glumæ corollinæ ciliatis, panicula stricta secunda simplici. Gouan. hort. 48, 547. Gramen festuceum myurum elatius, spica heteromalla gracili. Barr. icon. 99. Gramen spica brizæ minus. Bauh. pin. 9. Prodr. 10. Pluk. alm. 173.*

Les petits épis de cette espece sont sessiles, retournés sur une hampe plane; le calice de la fleur est aigu: quand la plante vient spontanément, il n'y a que deux petits épis; mais il s'en trouve trois, lorsqu'on la cultive; ces épis sont en arêtes.

Cette plante est représentée dans le *Flora Gallo-Provincialis* de Gerard, pl. 3, fig. 1; dans les Observations de Weigel, pl. 1, fig. 8; parmi les Plantes rares de Barrelier, pl. 99, fig. 1, & dans l'*Almag.* de Plukenet, pl. 33, fig. 1.

Elle est annuelle, & croît naturellement dans nos Provinces méridionales, le Languedoc, la Provence.

GENRE XV.

L'Etiepe.

Ce genre, connu en Botanique sous les noms de *Stipa*, *Linn. Festuca*, *Gmelin. Gramen*, *Scheuchz.*, a pour caractere d'avoir la balle à une fleur, bivalve, lâche, pointue : la corolle est bivalve ; la valvule extérieure est terminée au sommet par une arête très-longue, qui s'entortille, arriculé à la base, droite : la valvule intérieure est de la longueur de l'extérieure, sans barbe, linéaire : les filamens des étamines sont au nombre de trois, capillaires ; les antheres sont linéaires ; le germe du pistil est oblong : les stylets sont au nombre de deux, hérissés, unis à la base ; les stygmates sont poileux ; le péricarpe n'est autre chose que la balle ; le stygmate est unique, oblong, couvert.

Quoique M. le Chevalier de Linné fasse mention de neuf especes d'étiepe, cependant nous n'en connoissons, en France, que quatre especes.

PREMIERE ESPECE.

La premiere espece est l'étiepe plumeux. *Stipa pennata. Stipa aristis lanatis. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I, p.* 218. *Pollich. pal. num.* 120. *Scop. carn. edit.* 2, *num.* 122. *Jacq. Vindeb.* 15. *Stipa aristis plumosis. Hall. Helv. num.* 1514. *Festuca aristis paniculæ circiter longitudine plumosis. Roy. Lugdb.* 68. *Festuca glumis unifloris, aristis longissimis, pennatis. Gmel. sib.* 1, *p.* 114. *num.* 50. *Gramen spicatum, aristis pennatis. Tourn. inst. Rei herb.* 518. *Scheuch. gram.* 153. *Gramen sparteum pennatum. Bauh. pin.* 5. *Theat.* 70. *Barrel. num.* 46. *Spartum austriacum. Clus. hist.* 2, *p.* 221.

Les racines sont en gazon ; les feuilles ont une ligne de largeur ; mais elles sont repliées en jonc : la panicule est contenue dans la gaîne de la feuille la plus large ; elle est longue d'un pied, lâche : les deux balles du calice sont inégales, d'ailleurs serrées & creuses ; chacune se termine dans un filament semblable à l'arête : dans un, le filament est long d'un pouce. Le follicule vers la base est velu, long, serré, pointu : la balle florale intérieure simple est contenue par la plus grande ; celle ci est très-dure ; elle cache la plus petite, & elle jette du dos une plume spirale, supérieurement en forme d'aîles, de même que les aîles des oiseaux, à poils simples & moux. Cette espece est vivace.

Elle est représentée dans l'*Agrostographia* de Scheuchzer, pl. 3, fig. 13. Elle croît en France dans les lieux incultes du mont Pila, & aux environs de Paris.

Ses épis étant très-longs, composés de deux rangs de balles argentées, très-fines & très-courtes, ressemblent presque aux barbes des plumes d'autruche.

Dans les Villages des Provinces méridionales, au rapport de M. Garidel, on les emploie pour orner les chapeaux, & sur-tout les masques, que portent en Provence les Paysans, qui jouent les rôles de diable, à la Procession de la Fête-Dieu.

IIe. ESPECE.

La seconde espece est l'étiepe en forme de jonc. *Stipa juncea. Stipa aristis nudis rectis, calicibus semine longioribus, foliis intus lævibus. Linn. Syst. plant. edit. Reich. T. I, p.* 218. *Scop. carn. edit.* 2, *num.* 123. *Festuca aristis circiter longitudine paniculæ nudis. Roy. Lugdb.* 68. *Festuca glumis unifloris aristis longissimis nudis. Gmel. sib.* 1, *p.* 114. *n°.* 49. *Festuca junceo folio. Bauh. pin.* 9. *Theatr.* 145. *Scheuchz. gram.* 151.

M. de Haller ne fait qu'une seule espece de cette plante avec la précédente ; cependant elle en est certainement distincte : ses arêtes sont nues, droites ; ses calices sont plus longs que la semence; ses feuilles sont intérieurement lisses. Elle est bisannuelle, & croît naturellement en Franche-Comté, en Dauphiné & ailleurs.

IIIe. ESPECE.

La troisieme espece est l'étiepe en forme de cheveux. *Stipa capillata. Stipa aristis nudis curvatis, calicibus semine longioribus, foliis intus pubescentibus. Linn. Syst. plant. edit. Reich. T. I, p.* 219. *Pollich. palat. num.* 121. *Pallas it.* 1, *p.* 267. *Stipa aristis nudis flexuosis, calice semine longiori. Hall. Helv. n°.* 1513. *Festuca longissimis aristis. Bauh. pin.* 10. *Theatr.* 153. *Gramen avenaceum montanum, spica simplici, aristis recurvis. Rai. Vaill. Paris.* 85.

Cette espece est très-semblable à la précédente ; mais ses feuilles ne sont pas cylindriques, à sillon longitudinal, elles sont plus roides, plus courtes, moins raboteuses ; du côté supérieur plus applaties & poileuses : le calice n'est pas blanc, mais couleur baie : les arêtes sont plus courtes ; & quand elles sont plus vieilles, elles sont différemment courbées.

Cette espece croît aux environs de Paris, & dans plusieurs endroits de la France.

IVe. Espece.

La quatrieme eſpece eſt l'étiepe à petite arête. *Stipa ariſtella. Stipa ariſtis nudis rectis calice vix duplo longioribus, germinibus lanatis. Linn. ſyſt. plant. edit. Reich. T. I, p. 219. Syſt. nat. 3 p. 229. Gouan illuſtr.* 4.

Les chalumeaux ſont hauts de deux pieds; les feuilles ſont étroites, la panicule eſt en épis, les péduncules ſont à deux ou trois fleurs, le calice eſt de la longueur de la ſemence; la ſemence eſt cylindrique, poileuſe, à poils rares; l'arête eſt de la longueur du calice. M. Gouan a trouvé cette eſpece aux environs de Montpellier.

GENRE XVI.

L'Avoine.

L'avoine, *Avena, Tourn. Linn.* a pour caractere de ſon genre la balle du calice à pluſieurs fleurs, les raſſemblant lâchement, à deux valvules lancéolées, aiguës, ventreuſes, grandes & pointues: ſa corolle eſt bivalve; la valvule inférieure eſt plus dure que le calice, de la grandeur du calice, un peu cylindrique, gonflée, pointue de chaque côté; il ſort de ſon dos une arête ſpiralement retortillée, comme réfléchie par un nœud: les étamines ſont compoſées de trois filamens capillaires & d'antheres oblongues, fourchues; le piſtil eſt formé par un germe obtus, par deux ſtylets réfléchis & poileux, & par des ſtygmates ſimples: le péricarpe n'eſt autre choſe que la corolle qui eſt très-artiſtement fermée & qui ne s'ouvre point: ſa ſemence eſt nue, terne, oblongue, pointue de chaque côté, ayant un ſillon longitudinal: l'arête eſt articulée dès ſa ſortie du dos & entortillée; c'eſt ce qui forme le caractere eſſentiel de ce genre. On en connoît en France pluſieurs eſpeces.

Premiere Espece.

La premiere eſpece eſt l'avoine plus élevée, le fromental & le raigraſſ, la fauſſe ivraye, le faux ſeigle, le margal. *Avena paniculata, calicibus bifloris, floſculo hermaphrodito ſubmutico, maſculo ariſtato. Linn. Syſt. plant. edit. Reich. T. I, p.* 221. *Flor. ſuec.* 98, 102. *Oed. dan.* 165. *Schreb. gram.* 25. *Geſner icon. cent.* 152. *Pollich palat. num.* 122. *Leers herb. num.* 88. *Mœnch. haſſ. num.* 91. *Dœrr. naſſ. p.* 5. *Avena diantha, folliculis baſi villoſis, majori ariſta geniculata. Hall. Helv.* 1492. *Avena calicibus bifloris,*

panicula laxa ſpicata, pedunculis prioribus faſciculatis. Guett. Stamp. 1, *p.* 182. *Holcus avenaceus. Scop.* 2, *num.* 1239. *Gramen avenaceum, panicula aceroſa, ſemine pappoſo. Dill. app.* 48. *Gramen avenaceum elatius, juba longa ſplendente. Rai. method.* 179. *Angl.* 3. *p.* 406. *Moriſ. hiſt.* 3, *p.* 214. *ſect.* 8. *Scheuchz. gram.* 239. *Vaill. Pariſ.* 89.

La racine de cette eſpece eſt fibreuſe ; ſes tiges ſont hautes de deux ou trois pieds : ſes feuilles ſont rudes par derriere, larges de trois lignes, auſſi hériſſées : ſa panicule eſt longue, à pluſieurs fleurs, étroite ; une des balles du calice eſt très-petite : elles ſont l'une & l'autre pointues. Ses fleurs ſont au nombre de deux, une plus grande & plus parfaite ; l'autre plus petite, imparfaite, chacune à une arête : celle-ci l'a courte & droite, ſouvent point ; celle-là l'a droite & réfléchie, partant du bas du dos ; la plus grande fleur eſt égale au calice, la plus petite eſt plus courte ; chacune eſt marquée d'une ligne pointue ; leur couleur eſt verte, avec des aîles blanches, velues à leurs baſes.

Cette eſpece eſt repréſentée parmi les Chiendents de Schreber, pl. 1 ; dans les Planches de Geſner, pl. 152 ; dans le *Flora Herbornenſis* de Leers, pl. 10, fig. 4, & dans l'Hiſtoire des Plantes, par Moriſon, tome III, ſect. 8, pl. 7, fig. 37.

M. le Chevalier de Linné donne pour variété de cette eſpece la plante dénommée en Botanique ſous les phraſes d'*Avena panicula nutante, calicibus bifloris, altero floſculo ariſtato. Roy. Lugdb.* 66. *Gramen avenaceum, gemmea radice, ſeu nodoſum minus. Moriſ. hiſt.* 3, *p.* 214, *ſect.* 8. *Gramen nodoſum avenacea panicula, radice tuberibus prædita. Bauh. pin.* 2. *Prodr.* 3. *Theatr.* 18. *Scheuch. gram.* 237. *Monti. gram. T.* 76.

La racine de cette variété eſt ſinguliere ; elle eſt à tubercules ronds, mais applatis de chaque côté, au nombre de cinq, placés les uns ſur les autres, fades.

Elle eſt repréſentée dans l'Hiſtoire des Plantes, par Moriſon, tome III, ſect. 8, pl. 7, fig. 38 ; dans l'*Agroſtographia* de Scheuchzer, pl. 4, fig. 7 ; dans le *Monti Prodromus*, pl. 76, & dans la ſeptieme partie de notre Hiſtoire naturelle gravée de la France.

L'eſpece principale croît ſpontanément en France, dans les endroits maritimes & eſcarpés. On en trouve aux environs de Paris, dans le Poitou, le Languedoc & ailleurs.

On peut ſemer le raigraſſ en prairies artificielles ; il réuſſit dans toutes ſortes de terres froides, aigres, argilleuſes, humides : dans les plus ſeches & les plus maigres, telles que les terres pierreuſes, légeres & ſablonneuſes, où le ſain-foin même ne réuſſiroit pas : il n'exige pas, ainſi que les autres plantes, que les terres ſoient préparées par pluſieurs labours & couvertes d'engrais. Lorſque les terres ſur leſquelles on ſe propoſe d'établir des prairies en raigraſſ ſont en nature ; c'eſt-à-dire, lorſque les années précédentes elles ont porté du bled, de l'orge ou autres grains, un ſeul labour leur ſuffit : cependant, il eſt certain, que ſi les terres qu'on deſtine en rai-

graff, avoient reçu plusieurs labours, le raigraff léveroit plutôt, talleroit plus vîte, & la récolte seroit plus abondante.

En Angleterre, où la grande quantité de bétail qu'on nourrit, procure des engrais en abondance, le Cultivateur a soin de conduire quinze à vingt voitures de fumier sur chaque arpent de raigraff à chaque troisieme année de la plantation. Cet ouvrage se fait en hyver, lorsqu'il gêle assez fort, pour que les voitures ne fassent aucun tort aux plantes : cette amélioration double & triple les récoltes suivantes.

Si on vouloit mettre en raigraff des terres en paquis, sur lesquelles la mousse empêche l'herbe de pointer, ou couverres de bruyeres, de fougeres, ou de broussailles, il faudroit défricher un terrein de cette nature, suivant la méthode décrite au premier volume de la Culture des terres, par M. Duhamel.

Don Miraudot, Auteur d'un Mémoire qu'il a fait imprimer en Lorraine sur cette plante, dit, que le premier soin du Cultivateur qui se propose d'établir des plantations de raigraff, ne consiste pas seulement à bien préparer la terre, mais à se procurer de la graine bien mûre & bien nette : la semence du raigraff est si légere, qu'elle se vanne facilement; le temps le plus propre pour la semer, est le printemps & l'automne, c'est-à-dire, dès le commencement du mois de Mars jusqu'au premier jour du mois de Mai, & dès le mois de Septembre jusqu'à la fin d'Octobre, suivant que l'année est plus ou moins hâtive ; le printemps plus doux & l'automne plus beau : s'il étoit semé trop tôt, il courroit risque d'être saisi par quelques gelées fortes; c'est pourquoi il vaut mieux le semer dans le courant du mois d'Avril : si on le semoit trop tard, il ne seroit peut-être pas assez fort pour résister aux grands froids de l'hyver.

Il faut, autant qu'il est possible, semer le raigraff par une petite pluie & un temps fort calme ; la graine en est si légere, qu'elle ne se répandroit pas également par-tout, si on la semoit par le vent : cependant, s'il n'y avoit pas apparence de pluie ; que la saison passât, & qu'on se trouvât dans la nécessité de semer par un temps sec, il faudroit immédiatement, après la semaille, faire passer sur toute la piece ensemencée un rouleau de bois de sept à huit pieds de longueur, sur un pied de diametre; il doit être bien uni, d'un bois dur & pesant. Ce roulage aura plusieurs avantages ; il unira le terrein, & l'herbe en sera plus facile à faucher; il resserrera, raffermira le sol, sur-tout dans les terres légeres, & la semence du raigraff, dont les germes ont peu de consistance, en sera moins sujette à être desséchée, soit par le soleil, soit par le grand hâle. Cette opération pourra se renouveller aux mois de Février & de Mars.

On prétend en Angleterre, que le roulage des terres pour toute espece de grain, est une pratique si avantageuse, que quelque soin qu'un Fermier puisse prendre d'ailleurs, s'il omet de rouler les terres, il ne doit espérer qu'une demi-récolte.

On peut rouler les terres aux mois d'Octobre, Novembre, Janvier,

Février & Mars ; le roulage d'hiver prévient les mauvais effets de la gelée ; celui du printemps remédie à la sécheresse. Il faut rouler quand les feuilles des plantes sont fortes, toutefois avant que la tige ait acquis aucune solidité.

Il faut beaucoup moins de graine de raigraff pour ensemencer un arpent de terre de la premiere qualité, que pour un arpent de terre ordinaire. Le raigraff talle si prodigieusement dans les bonnes terres, qui ont été bien préparées par plusieurs labours, qu'il n'est pas rare d'y voir des troffées provenues d'un seul grain de semence, produire depuis deux cents jusqu'à trois cents tuyaux, & donner autant d'épis. Cependant, on peut tabler sur cent livres de grains, poids de marc, pour ensemencer un terrein d'environ quarante mille pieds quarrés, qui est l'arpent.

Immédiatement après la semaille du raigraff, on semera sur ce même terrein trois ou quatre livres de graines de treffe, ou de luzerne ; au défaut de celle-ci, on y suppléera par vingt à trente livres d'avoine ; la raison de ce mélange est, que le raigraff vient naturellement fort foible la premiere année ; si on ne lui associoit pas une autre plante, il se soutiendroit difficilement ; les chaleurs de l'été pourroient lui nuire, il ne talleroit pas si promptement.

Cependant, on peut semer le raigraff sans mélange, sur-tout lorsqu'on seme en automne ; mais pour lors, il faut mettre cent à cent vingt pour un arpent de Paris.

Le raigraff semé au printemps se récolte dans le courant du mois de Juillet de la même année : il donnera une seconde récolte dans le courant du mois d'Octobre ; elles seront foibles l'une & l'autre, en comparaison de celle qu'on fera la seconde année : celles de la troisieme, quatrieme & cinquieme année seront encore plus considérables, sur-tout si les terres ont été bien préparées.

Si l'on suit la méthode angloise de répandre quinze à vingt charretées de fumier sur chaque arpent de raigraff, l'hiver qui suit la troisieme année de la plantation, cette plante donnera six années de suite les récoltes les plus abondantes ; & les terres, loin d'être épuisées, seront après ce temps, dans l'état le plus parfait pour donner du bled, de l'orge & autres graines, pendant autant d'années qu'elles auront été en prairies artificielles.

Si le raigraff a été semé en automne, on ne doit pas compter sur une récolte la même année ; mais la suivante, les récoltes seront plus hâtives & plus abondantes. On pourra faucher le raigraff dans le mois de Mai, ou au plus tard, au commencement de Juin.

Don Miraudot dit avoir fait semer du raigraff au mois d'Août, qu'on auroit pu encore faucher au commencement de Novembre, ayant pour lors plus de deux pieds de hauteur, si un troupeau de vaches ayant pénétré cette plantation, ne l'eût pâturée & foulée aux pieds.

Dès la seconde année de sa plantation, le raigraff donnera jusqu'à trois récoltes,

récoltes, même quatre dans les terres de la premiere qualité. La premiere récolte se fait au commencement du mois de Juin ; la deuxieme, les premiers jours de Juillet, & la troisieme au mois de Septembre ou d'Octobre. Ces temps pour recueillir le raigraff ne sont pas tellement fixés, qu'on ne puisse les devancer ou les retarder.

La regle générale pour avoir le foin de meilleure qualité, de quelque espece qu'il soit, est de faucher au moment où l'épi commence à paroître ou les fleurs à s'épanouir. Le foin fait avec cette attention conservera un œil verd & une saveur toute différente. On perdra quelque peu du poids de la premiere coupe, mais les suivantes en seront plus abondantes & de meilleure qualité.

Lorsque le raigraff aura été semé avec de l'avoine, il ne faudra pas attendre que celle-ci soit mûre ; on la coupera en verd. Le mélange d'avoine ou de raigraff est un fourrage très-bon en verd pour les bestiaux : on pourroit même le faner ; mais il fera plus de profit étant donné en verd au bétail.

Un arpent de terre en raigraff, mêlé avec de l'avoine, donnera une récolte plus abondante du double, qu'un arpent de prairie naturelle ; d'autant plus que l'avoine coupée en verd, avant que la graine soit mûre, repousse une seconde fois. Ce regain est très-bon pour les bœufs, les vaches & les moutons.

Les trois coupes de raigraff peuvent se faner & être mises en foin ; cela dépend du Cultivateur. En Angleterre, la premiere & la troisieme récolte se coupent ordinairement en verd, pour engraisser le bétail au printemps & en automne ; la deuxieme seulement est réservée pour être mise en foin.

La troisieme récolte du raigraff, celle qu'on fait au mois d'Octobre, est pour l'ordinaire moins considérable d'un tiers que les deux premieres. Comme toutes les récoltes se font avant que la graine soit mûre, lorsqu'on en veut recueillir, on réserve un canton uniquement pour la semence, qui se recueille lorsque l'épi est jaune & la graine prête à tomber. Cette récolte de semence peut se faire sur la premiere poussée du raigraff ou sur la seconde ; il ne faut pas attendre à la troisieme, la graine n'auroit peut-être pas le temps de mûrir ; elle seroit moins parfaite.

Le raigraff est le premier des fourrages, puisqu'on peut le couper dès le mois d'Avril pour le faire manger en verd aux bestiaux : il se fane très-facilement ; il est très-bon, les chevaux l'aiment beaucoup. On fauche tous les jours ce qui est nécessaire à la consommation des bestiaux, & on le leur donne à l'érable & à différentes reprises, dans la crainte qu'ils ne le mangent trop avidement.

Cette méthode est plus avantageuse que de laisser pâturer le bétail sur des prairies artificielles ; d'ailleurs, le raigraff ne souffre point la dent du bétail.

Cette herbe est aussi en toute saison le meilleur fourrage que les bœufs, les vaches & les moutons puissent manger. Les Anglais assurent qu'elle est un remede pour les derniers, lorsqu'ils sont malades.

La paille du raigraff, dont on aura tiré la semence, est une très-bonne nourriture pour toute espece de bétail; il n'en est point qui ne la mange avec avidité. L'abondance de cette plante tient du prodige, puisqu'elle égale & surpasse même celle des trefles, des luzernes & du sainfoin.

Malgré tous les avantages que nous venons de rapporter de cette plante d'après Don Miraudot, nous sommes convaincus que son fourrage sec n'est pas des meilleurs pour les chevaux; la tige en est trop dure.

M. Duchesne, dans son Manuel de Botanique, prétend que la plante que les Anglois cultivent sous le nom de raigraff, est le pain-vin, *Lolium perenne*, *Linn.*; & non le fromental, *Avena elatior*, *Linn.* dont il est ici question.

Il faut préférer le fromental aux autres plantes graminées pour faire les allées vertes d'un grand potager, à cause de son utilité.

IIe. Espece.

La seconde espece est l'avoine cultivée. *Avena sativa. Avena paniculata, calicibus dispermis, seminibus lævibus altero aristato. Linn syst. plant. edit. Reich. T. I, p. 222. Hort. Cliff. 25. Hort. Upf. 20. Mat. Med. 47. Roy. Lugdb. 65. Avena diantha, locustis pendulis, floribus cartilagineis, inæqualibus, majori aristata. Hall. Helv. num. 1494. Blackw. T. 422. Avena panicula undiquaque sparsa, calicibus flore majoribus, gluma majori cartilaginea. Hall. in nov. comment. gœtt. VI, p. 16. Avena disperma. Mill. Dict. Avena vesca. Lob. icon p. 31. Avena nigra. Bauh. pin. 23. Avena alba. Bauh pin. 23.*

Cette espece est annuelle; sa racine est fibreuse; son chaume ou sa tige est articulé, haut d'un pied ou deux: ses feuilles sont simples, entieres, en forme d'alêne, embrassant la tige par leur base, placées sur chaque articulation: ses fleurs sont au sommet, pédunculées, disposées en panicule, sans pétales, composées de trois étamines & d'un calice ou balle, qui renferme plusieurs fleurs & se divise en deux valvules lancéolées, gonflées, larges, sans barbe. sous la balle on trouve deux autres valvules, qu'on peut considérer comme une corolle, du dos de laquelle s'éleve une barbe très-longue, torse & articulée: sa semence est solitaire, oblongue, aiguë aux deux extrémités, avec un sillon qui s'étend sur toute sa longueur; chaque balle renferme deux semences.

Cette plante est représentée dans Lobel, pl. 31; dans les nouveaux

Actes de Gottingue, Tome VI, pl. 4; dans la nouvelle Edition de Blacwel, pl. 422; dans l'*Illustratio Systematis Linnæi*, parmi les Triandriques Dyginiques, & dans la septieme partie de notre Histoire naturelle gravée de la France.

Cette plante, quoiqu'elle ne soit pas indigène à la France, y est actuellement naturalisée par la culture. Rien n'est si ordinaire que de trouver sur ses feuilles la larve du criocere bleu à corcelet rouge. *Crioceris cæruleo-viridis, thorace, femoribusque rufis. Geoff.* 242. Le dessous du corps de ce criocere, ainsi que sa tête & ses étuis sont de couleur bleue : son corcelet & ses cuisses sont rouges; les tarses & antennes sont noires, ses étuis sont striés.

Les avoines se sement communément aux mois de Février & de Mars, sur un seul labour; elles réussissent assez bien, quand les terres ont été bien préparées d'avance pour le froment; car on les seme pour l'ordinaire dans les champs, où l'on a recueilli du bled la moisson précédente : cependant on feroit mieux de donner un premier labour, après que les fromens sont récoltés, qu'on nomme labour d'entre l'hiver; ensuite un second labour avant de semer.

Il faut pour ensemencer un champ, un sixieme de plus d'avoine que d'orge : quand les avoines ont cru à la hauteur de trois ou quatre pouces, si les terres sont labourées à plat ou en planches larges, on profite d'une petite pluie pour passer par-dessus un rouleau de bois, qui brise les mottes, & chausse les pieds de cette plante en même-temps qu'il unit le terrein, sans quoi on ne pourroit pas faucher près de terre. Dans la Suisse & une partie de la Franche-Comté il y a toujours une personne qui accompagne la charrue, pour casser aussitôt avec un outil fait exprès, les mottes que le tranchant de la charrue laisse. Il seroit à souhaiter qu'on pratiquât cette méthode par-tout.

Dans les endroits où on ne laboure pas par sillons, on coupe les avoines avec la faulx; mais on est dans la mauvaise habitude de les faucher encore vertes, & de les laisser couchées sur terre, jusqu'à ce qu'il tombe assez d'eau pour pénétrer les ondins. L'avoine, dit-on, acheve de se mûrir sur le champ; le grain se remplit, il noircit & devient plus pesant; mais on ne peut concevoir comment l'eau de la pluie peut produire tous ces bons effets : il entre certainement beaucoup de préjugé dans cette pratique.

Un habile Cultivateur, qu'il est inutile de nommer ici, s'est très-bien trouvé de n'avoir pas suivi cette méthode. Ses terres, qu'il fait amender avec soin & labourer profondément pour le froment, lui donnent de belles avoines, qu'il laisse mûrir parfaitement, & il les enleve presqu'aussitôt qu'elles sont abattues, sans attendre la pluie & sans les laisser javeler. Les chaumes de champs d'avoine ne verdissent point, comme ceux de ses voisins, parce que ses avoines s'égrenent moins; le grain qu'il recueille pese constamment un douzieme de plus que celui des autres; ses voisins s'em-

preſſent d'en obtenir de lui pour faire leur ſemaille, & ne ſuivent pas ſon exemple.

Il eſt bon de ne ſerrer les avoines que lorſque l'herbe que la faulx a coupé avec elle eſt ſeche : ſans cette précaution, les tas échauffent quelquefois à un tel point, que le germe du grain eſt étouffé, & qu'il n'eſt plus propre à enſemencer. On prétend que la vieille avoine ne vaut rien pour ſemer : cependant on a expérimenté le contraire, au rapport de M. Duhamel.

On voit dans le Maine, une eſpece d'avoine qu'on ſeme avant l'hiver, & qu'on récolte avant les ſeigles. En Angleterre, les avoines noires ſe ſement en même-temps que le froment : celles qui paſſent l'hiver, rendent une aſſez grande quantité de grains.

M. de France recommande en Champagne une méthode particuliere pour y multiplier l'avoine. Il lui faut, ſuivant lui, deux labours : le premier avant l'hiver, pour déraciner le chaume, détruire les herbes qui ont pouſſé pendant l'automne, & ameublir le terrein ; le ſecond, qui ſera au moins de quatre ou cinq pouces, doit ſe faire immédiatement avant de ſemer. On ſemera deſſus & on enterrera la ſemence avec la herſe : d'ailleurs, l'avoine ne demande pas d'être placée bien avant dans la terre ; pourvu ſeulement qu'elle repoſe ſur un fonds ameubli, cela ſuffit : ſa racine peut alors s'étendre & y trouver toute la fraîcheur qui lui eſt néceſſaire.

Lorſque la ſaiſon de l'hiver ſera pluvieuſe, & que les plantes retournées par le premier labour ne ſeront pas ſuffiſamment péries, on fera très-bien, au lieu de deux labours, d'en donner un troiſieme ; un labour intermédiaire trois ſemaines avant de ſemer eſt abſolument néceſſaire dans ce cas.

C'eſt ainſi, dit M. de France, que les Laboureurs devroient traiter du moins leurs meilleures terres ; ils n'auroient pas le déſagrément, comme cela ne leur arrive que trop ſouvent, de voir leurs récoltes perdues à la levée du grain.

Quant aux mauvaiſes, M. de France eſt néanmoins obligé de convenir, qu'eu égard au petit nombre de chevaux qu'on nourrit en Champagne, il ſeroit très-difficile de leur donner deux labours. C'eſt un principe conſtant que l'avoine veut avoir une terre parfaitement ameublie ; la moindre motte lui eſt nuiſible : elle ſe plaît ſur-tout à être ſemée dans la pouſſiere ; plus on la ſeme de bonne-heure, mieux elle réuſſit. On la ſemera donc, ſi on peut, dès le mois de Février, cela n'en ſera que mieux. Il ne faut pas épargner la ſemence ; l'avoine talle peu : ſemée trop claire, elle eſt expoſée à être ſuffoquée par les plantes étrangeres. Il lui faut quinze jours pour lever : ſi dans cet intervalle il ſurvient quelques gelées inquiétantes, comme l'avoine eſt ſujette à ſes impreſſions, on fait rechercher dans le ſol quel eſt ſon état. Si on en trouve quelque peu d'endommagé, on en fait réſerver un demi-boiſſeau, ou un boiſſeau par journal, ſelon que l'effet de la gelée paroît avoir été plus ou moins multiplié.

Dès qu'on s'apperçoit que l'avoine est levée ; si le temps est sec, on ordonne à ses gens de la rouler pour raffermir & fermer le sol, si l'on peut se servir de ce terme, & y fixer ainsi la fraîcheur : s'il pleut immédiatement après la semaille, ou s'il tombe des brouillards, ensorte que le terrein en soit battu, & pour ainsi dire encroûté, il ne faut pas attendre que l'avoine soit levée pour faire cette opération ; elle est indispensable, sur-tout pour la Champagne.

Une méthode, qui est encore excellente pour faire réussir l'avoine, & qu'on ne peut assez recommander, suivant M. de France, est de la herser trois semaines ou un mois après être levée. Cette manœuvre détruit une partie des herbes naissantes, rechausse les plantes & leur fait une espece de petit labour au pied. Une autre opération, qui n'est pas moins nécessaire, est l'exherbage ; le coquelicot, la fausse navette, le thlaspi & les chardons de toute espece, font grand tort aux avoines : on ne peut donc mieux faire que de les faire arracher ; on donne même par-là une espece de binage à la terre.

On cultive depuis peu dans le Royaume une variété d'avoine originaire d'Hongrie : elle est préférable, dit-on, à toutes les autres ; elle donne beaucoup plus de grains, & ce grain est plus gros, plus farineux, plus pesant, à-peu-près d'un septieme, à volume égal, que la plus belle avoine ordinaire.

On prétend que cette avoine étrangere est une excellente nourriture pour les bestiaux ; il n'y a aucun risque de la laisser mûrir sur pied. Quand le grain est parvenu à sa parfaite maturité, on coupe cette plante & on la serre aussitôt ; par ce moyen on a de la très-bonne paille & même en quantité.

On est en usage, presque par toute la France, principalement à Paris, de juger de la bonté de l'avoine par sa couleur ; plus elle est noire, plus elle est estimée. L'avoine de Hongrie n'a pas cet avantage ; c'est tout le défaut qu'on lui connoisse, si on peut appeller défaut, ce qui n'a d'autre fondement qu'un pur préjugé. La propriété qu'a cette avoine de s'égrener sur pied, la rend plus difficile à couper que l'avoine ordinaire ; elle exige plus de temps & de soin pour cette opération, par l'adhérence du grain aux capsules qui le renferment & l'enveloppent.

Quant à la forme de l'avoine de Hongrie, elle est très-différente de celle de nos avoines de France : les premieres feuilles qu'elle pousse sont plus larges, plus longues & d'un verd plus foncé ; le tuyau qui succede est plus gros & plus long du double au moins : l'épi est encore bien différent ; le grain s'y arrange d'un seul côté en forme de vergette, & les filamens qui le portent, se tiennent serrés contre la principale tige. Au reste, la culture de cette avoine est la même que celle de l'avoine ordinaire : elle se plaît dans les mêmes endroits, mais en bonne terre, sur-tout dans une terre un peu fraîche ; la supériorité en est pour lors plus apparente.

On cultive de cette avoine dans la Franche-Comté ; & depuis fort long-temps, dans la partie du sud-est de la Lorraine ; elle y a très-bien réussi dans les terreins légers, sablonneux & humides. Les brouillards & les nuages des montagnes procurent en été, aux plaines & aux côteaux qui les avoisinent, une abondante rosée, qui fait monter l'avoine jusqu'à quatre pieds de haut.

Dans les plaines éloignées des montagnes, l'avoine ne vient belle qu'autant que ces plaines sont à proximité des eaux, à moins que l'année ne soit pluvieuse ; d'où l'on peut conclure qu'un peu d'humidité est avantageuse à l'avoine de Hongrie. Quand elle est coupée, les rosées abondantes la font refaire (*terme usité en Lorraine*) en peu de jours : on la met donc en gerbe de fort bonne heure, avant que le soleil ait produit ces rosées ; elle en devient plus facile à s'égrener lorsqu'on la bat. Plusieurs Laboureurs des environs de Lunéville en ont semé, mais elle a dégénéré dès la troisieme année, au point que les épis sont entiérement devenus semblables à ceux de l'avoine blanche. On a cueilli dans leur pleine maturité quelques épis qui avoient conservé leur premiere nature, quoique néanmoins l'avoine eût été semée pour la quatrieme fois sur le même terrein, où on avoit prétendu qu'elle dégénéroit. J'ai semé, dit un Cultivateur Lorrain, ma graine au printemps ; tous les épis ont donné leur graine du même côté, & ils ont produit d'aussi belle semence que celle qui avoit été envoyée de nos montagnes.

On doit donc penser que pour avoir de la bonne semence, il faut couper toutes les especes d'avoines dans leur maturité, & ne les laisser javeler que trois ou quatre jours au plus. L'avoine de Hongrie est plus sujette à s'égrener sur le champ que les autres variétés ; c'est pour cette raison qu'il faut la fauciller comme le bled : il lui faut aussi plus de semences, parce qu'elle est plus grosse ; les épis de la plante conserveront mieux la fraîcheur & donneront des épis plus longs, semblables à l'espece qu'on nomme *Avena nuda*, dont il sera parlé ci-après : elle donne peu de son ; aussi est-elle très-propre à faire du gruau & de la bierre ; le grain en est plus dur que celui des autres variétés. Bien des chevaux n'en peuvent manger ; en général, ils ne s'en soucient pas même beaucoup.

Cette avoine est excellente pour engraisser les bœufs, les porcs & la volaille, pourvu qu'elle soit moulue relativement à l'usage auquel on veut l'employer. La paille est plus grande que celle des autres especes, mais elle est plus dure & moins substancielle ; ce qui fait que les bêtes à corne ne la mangent pas volontiers : elle produit en volume un cinquieme de plus que l'avoine ordinaire ; elle donne communément cinq septiers par arpent, mesure de Paris : telle est la nature de la prétendue avoine de Hongrie.

En général l'avoine rafraîchit, humecte & nourrit. J. Ray nous assure que les Habitans de l'Angleterre septentrionale ne se nourrissent que d'avoi-

ne, & qu'ils se portent très-bien; qu'ils sont même plus exempts de maladies, & qu'ils vieillissent plus qu'ailleurs. Le pain qu'on en fait est doux, très-salutaire, quoiqu'il soit désagréable pour ceux qui n'y sont pas habitués, à cause de son amertume.

Les Anglois, riches ou pauvres, ne font point d'autres bouillies qu'avec l'avoine. Ces bouillies sont aussi salutaires aux malades qu'à ceux qui se portent bien : elles se digerent facilement & fournissent une nourriture excellente; elles donnent aussi un teint frais aux enfans.

On fait dans la basse Normandie & dans la Bretagne avec l'avoine, que l'on pile légérement, & dont on ôte la peau, une espece de nourriture connue sous le nom de gruau. On la fait bouillir légérement dans de l'eau simple, du lait ou du bouillon : cette décoction est bonne pour la poitrine & pour la toux. On fait aussi avec le gruau une crême, à laquelle on ajoute du lait de vache, ou une émulsion d'amandes-douces & du sucre, pour la rendre plus agréable au goût. Les bouillons d'avoine sont excellens dans toutes les maladies aiguës.

Les Anglois & les Polonois font encore avec l'avoine, de la bierre, de même qu'avec les autres grains, qui est aussi bonne que celle qui se fait avec l'orge, & qui lui est même préférable à certains égards.

Les Peuples du pays de Galles préparent avec l'amidon d'avoine bouilli dans de l'eau, jusqu'à la consistance de gelée, un mets très-estimé : on mange cette gelée d'avoine chaude, coupée par tranches & mêlées avec du lait, de la bierre, ou du vin blanc, adouci avec le sucre.

On nourrit toutes sortes de volailles & les porcs avec de l'avoine : elle rend le lard d'un goût excellent; mais il faut avoir attention de donner aux porcs un peu de pois à la fin de ce régime, avant de les tuer, pour donner de la fermeté au lard.

Personne n'ignore combien ce grain est favorable aux chevaux, puisqu'on en fait leur principale nourriture : rien de plus salubre pour ces animaux qu'une avoine gardée jusqu'à ce qu'elle soit bien seche ; on ne les voit point attaqués de ces maladies souvent funestes, ausquelles ces animaux sont sujets, lorsqu'on les nourrit uniquement de foin.

On fait encore usage de l'avoine pour la nourriture des vaches & des brebis ; il n'est point d'aliment qui les fasse aussi abonder en lait : elle donne beaucoup de force aux brebis & est très propre à les engraisser. Lorsqu'on donne cette nourriture aux animaux, il le faut faire avec prudence, & discerner les cas où il convient d'en augmenter la quantité, de la diminuer, ou même de la supprimer.

L'avoine torréfiée dans une poêle avec quelques pincées de sel, renfermée dans une toile fine & appliquée toute chaude sur le ventre, soulage la colique : on peut aussi y mêler des grains de genievre & de cumin. Les Allemands, suivant Ettmuller, préparent un syrop avec la décoction d'avoine, pour guérir cette maladie : on l'appelle syrop de Luther, parce qu'il en faisoit souvent usage.

Les femmes Provençales font boire de la décoction d'avoine aux accouchées pour leur faire passer le lait. Le bain préparé avec le houblon, l'orge & la paille d'avoine, est très-bon, à ce qu'assure Simon Pauli, pour faciliter la sortie du calcul des reins, des urètres & de la vessie. La farine d'avoine, appliquée en cataplasme, n'est pas moins utile que celle d'orge; on la recommande cuite avec du beurre pour dessécher la galle de la tête.

On donne aux bestiaux divers remedes où il entre de l'avoine. Les Maréchaux la font bouillir dans du vin & l'appliquent bien chaude sur les flancs des chevaux qui ont des tranchées. On fait avec la balle d'avoine des especes de matelats piqués, très-utiles pour couvrir les bestiaux malades, & contribuer à leur guérison.

On emploie aussi cette balle pour garnir des paillasses & des traversins, sur lesquels les gens de la Campagne & nombre des enfans des Villes dorment très-bien. Comme cette balle est douce, souple & peu susceptible d'humidité, on s'en sert aussi pour garnir des caisses de choses fragiles.

IIIe. Espece.

La troisieme espece est l'avoine nue. *Avena nuda. Avena paniculata, calicibus trifloris, receptaculo calicem excedente, petalis dorso aristatis, tertio flosculo mutico. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I, p.* 222. *Avena paniculata, calicibus trifloris, receptaculo calicem excedente, petalis dorso aristatis. Amœn acad.* 3, *p.* 401. *Spec. plant.* 2, *p.* 118. *Avena calice flore minori, locustis glabris bifloris, aristatis, gluma minori bifida. Hall. comm. nov. Gœtt. VI, p.* 19. *Avena nuda. Bauh. pin.* 23. *Bauh. hist.* 2, *p.* 339. *Rai. angl.* 3, *p.* 389. *Lob. ic.* 32. *Moris. hist.* 3, *sect.* 8.

Cette espece ne differe de la précédente, que parce que le grain se dépouille parfaitement de sa balle : sa locuste est à deux ou trois fleurs; son arête n'est ni entortillée, ni articulée.

Elle est représentée dans les nouveaux Mémoires de l'Académie de Gottingue, pl. 2 & 4; dans Lobel, pl. 32; dans l'Histoire des Plantes, par Morison, Tome III, sect. 8, pl. 7, fig. 4, & dans la septieme partie de notre Histoire naturelle gravée de la France. Elle est annuelle.

Dans les Pays septentrionaux, on cultive par préférence cette avoine à toutes les autres, quoique son grain soit plus petit; c'est même en raison de sa petitesse & de l'avantage qu'elle a d'être sans balle, qu'on en fait un cas particulier; elle remplit bien mieux les mesures : ayant donc plus de graines, on ne s'embarrasse point de retirer moins de septiers, qu'une même quantité de terre n'en rendroit en avoine d'autres especes. On en cultive aussi en Espagne; elle vaut mieux que les autres pour faire du gruau.

IVe. Espece.

IVe. Espece.

La quatrieme espece est l'haveron, l'avoine à barbe, la folle avoine. *Avena fatua. Avena paniculata, calicibus trifloris, flosculis omnibus aristatis, basique pilosis. Linn. Syst. plant. edit. Reich. T. I, p.* 223. *Flor. suec.* 97, 101. *Schreb. gram.* 109. *Pollich. palat. num.* 123. *Neck. gallob. p.* 67. *Leers Herborn. num.* 90. *Mœnch. Hass. num.* 92. *Mattuschk. Sil.* 1, *num.* 78. *Avena triantha, locustis patulis villosis. Hall. Helv. num.* 1495. *Avena paniculata, calicibus trifloris, flosculis omnibus basi pilosis, aristis totis lævibus. Flor. suec.* 97, 101. *Spec. edit.* 2, *p.* 118. *Avena seminibus hirsutis. Flor. Lapp.* 30. *Roy. Lugdb.* 65. *Festuca utriculis lanugine flavescentibus. Bauh. pin.* 10. *Gramen avenaceum, locustis lanugine flavescentibus. Scheuch. gram.* 239. *Barrel. ic.* 75. *num.* 2.

Les locustes de cette espece sont couvertes d'un duvet jaunâtre : ses barbes excedent beaucoup le calice; celui-ci est à trois fleurons; ses semences sont hérissées.

Elle est représentée parmi les Chiendents de Schreber, pl. 15; dans le *Flora Herbornensis* de Leers, pl. 9, fig. 4, & dans les Plantes rares de Barrelier, pl. 75.

Elle est fort commune en France, dans les bleds, les orges & autres grains; elle y épie, fleurit en Juin, & mûrit en Juillet.

Comme cette plante est très-nuisible dans les champs, on a cherché les moyens de la détruire, & on y est parvenu en brûlant ses stipules, en laissant reposer plus long-temps le champ, & en le labourant après qu'elle a germé. On a observé que les graines de cette plante pénétroient jusqu'aux murailles des greniers, au rapport de M. le Chevalier de Linné. Ces graines déplaisent aux animaux, à cause des barbes qui s'y trouvent.

Les Dalécarliens font, à ce qu'on dit, du pain avec son grain cueilli un peu verd. Au surplus, en parlant de l'avoine en général, nous observerons avec Pline, qu'une des principales nourritures des Germains étoit la bouillie faite avec la farine d'avoine; & que les Médecins de ce temps se plaignoient, que cette nourriture réduisoit à fort peu de chose l'exercice de leur art; avantage qui pouvoit également résulter de la vie sobre & agissante de ces Peuples, qui étoient par conséquent très-robustes. On observe aujourd'hui exactement la même chose parmi les Habitans du nord de l'Angleterre, qui vivent d'avoine & meurent très-vieux.

Emmanuel Magnan a imaginé de faire avec les barbes du grain de l'averon, des especes d'hygrometre; mais ils ne valent pas ceux qu'on tire du Regne animal, qui sont eux-mêmes imparfaits, comparés avec le mercure.

V^e^. Espece.

La cinquieme espece est l'avoine poileuse. *Avena pubescens. Avena subspicata, calicibus subtrifloris, basi pilosis, foliis planis pubescentibus. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I, p.* 223. *Hudf. angl.* 42. *Pollich. palat. num.* 126. *Mœnch. Fl. Hass. num.* 95. *Leers herbornensis, num.* 91. *Scholl. barb.* 92. *Reyg. gedan. T.* 2, *p.* 41. *Dœrr. Nass. p.* 5. *Avena triantha, locustis teretibus erectis, petiolis sericeis, gluma exteriore lacera. Hall. Helv. num.* 1498. *Avena calicibus trifloris, panicula nutante, foliis planis. Gmel. sib.* 1, *p.* 129. *Avena pratensis. Gort. ingr.* 15. *Gramen avenaceum hirsutum, panicula purpurea argentea splendente. Rai. angl.* 3, *p.* 406. *Scheuchz. gram.* 226. *Festuca dumetorum. Bauh. pin.* 20. *Prod.* 19. *Vaill. paris.* 89.

Cette plante est très-semblable à l'avoine des prés, elle n'en differe que parce que ses feuilles ne sont pas repliées; aussi M. de Necker n'en a-t-il fait qu'une variété.

Elle est vivace, & croît naturellement aux environs de Paris, dans la Flandre & ailleurs.

Elle est représentée dans le *Flora Herbornensis* de Leers, pl. 9, fig. 2; dans les Plantes d'Angleterre, par Rai, Tome III, pl. 21, fig. 2; & dans l'*Agrostographia* de Scheuchzer, pl. 4, fig. 20.

VIe. Espece.

La sixieme espece est l'avenette blonde. *Avena flavescens. Avena panicula laxa, calicibus trifloris brevibus, flosculis omnibus aristatis. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I, p.* 224. *Roy. Lugdb.* 66. *Flor. suec.* 2, *num.* 103. *Schreber gram.* 72. *Gmelin Sib.* 1, *p.* 129, *num.* 67. *Pollich. palat. num.* 124. *Neck. gallob.* 68. *Schreber spicilium.* 54. *Leers herborn.* 93. *Mœnch. hass. num.* 93. *Dœrr. nass. p.* 5. *Avena triantha, locustis teretibus, calicina gluma altera minima, petiolo villoso. Hall. Helv. num.* 1497. *Gramen avenaceum pratense elatius, panicula densa flavescente, locustis majoribus villosis. Scheuchz. gram.* 225. *Gramen pratense, villosa panicula argentea, dilutè spadicea, seu fusca. Scheuchz. gram.* 220. *Gramen avenaceum pratense elatius, panicula flavescente, locustis parvis. Rai. angl.* 3, *p.* 407, *hist.* 1284. *Scheuchz. gram.* 223. *Monti prodr.* 55. *Gramen avenaceum, spica sparsa flavescente, locustis parvis. Moris. hist.* 3, *p.* 215, *sect.* 8.

Ses tiges sont de la hauteur de trois pieds, à gaînes velues : ses feuilles sont glabres, aussi hérissées, de la largeur de deux lignes & plus : sa panicule est longue, à plusieurs fleurs, d'un demi-pied, resserrée & étroite :

ſes locuſtes ſont molles, cylindriques, applaties, lorſqu'elles ſont mûres, partagées en deux, brillantes, panachées de verd & de couleur de paille. Les balles du calice ſont inégales, d'un brillant pâle, dont l'une eſt très-petite : les balles des fleurs ſont jaunâtres, brillantes, applaties, pointues; les pétioles ſont velus; l'atête, depuis le tiers de la longueur du dos de la balle extérieure eſt flexible & foible : ſes follicules ſont au nombre de trois, quelquefois à celui de quatre ou cinq.

Elle eſt repréſentée parmi les Chiendents de Schreber, pl. 9 ; dans le *Flora Herbornenſis* de Leers, pl. 10, fig. 5 ; dans le *Monti Prodromus*, pl. 79 ; dans l'Hiſtoire des Plantes, par Moriſon, Tome III, ſect. 8, pl. 7, fig. 42 ; & dans la ſeptieme partie de notre Hiſtoire Naturelle gravée de la France.

Elle croît ſpontanément aux environs de Paris, dans la Flandre, le Soiſſonnois, le Nivernois, la Franche-Comté & ailleurs. Ce ſont ſes épis qui donnent une couleur blonde aux prés où elle abonde; ſes feuilles ſont d'un verd gai, & forment un très-beau gazon.

VIIe. ESPECE.

La ſeptieme eſpece eſt l'avenette argentée. *Avena pratenſis. Avena ſubſpicata, calicibus quinquefloris. Linn. ſyſt. plant. edit. Reich. T. I, p.* 225. *Pollich. palat. num.* 125. *Gort. ingr. p.* 25. *Leers herborn. num.* 92. *Dœrr. naſſ. p.* 6. *Avena petiolis brevibus, unifloris, locuſtis teretibus quinquefloris, baſi pubeſcentibus. Hall. Helv. num.* 1499. *Avena calicibus quinquefloris, panicula ſpicata, foliis involutis. Hudſ. angl.* 42. *Avena panicula ſpicata, ſpiculis cylindricis culmo appreſſis. Guett. ſtamp.* 1, *p.* 182. *Avena ſpicis erectis, calice ſpiculis breviore. Flor. Lapp.* 31. *Flor. ſuec.* 96, 104. *Avena calicibus trifloris panicula erecta, foliis ſetaceis. Gmel Sib.* 1, *p.* 127. *Gramen avenaceum montanum ſpica ſimplici, ariſtis recurvis. Rai. angl.* 3, *p.* 152. *Scheuchz. gram. p.* 230. *Gramen avenaceum elatius foliis anguſtioribus glabris. Moriſ. hiſt.* 3, *p.* 217, *ſect.* 8. *Gramen avenaceum locuſtis ſplendentibus, & bicornibus. Vaill. pariſ. T.* 18.

Cette avoine eſt en épis; ſes calices ſont à cinq fleurs; ſes feuilles ſont plus étroites, glabres.

Elle eſt repréſentée dans le *Flora Herbornenſis* de Leers, pl. 9, fig. 1 ; dans les Plantes d'Angleterre par Ray, Tome III, pl. 21, fig. premiere ; dans l'Hiſtoire des Plantes, par Moriſon, Tome III, ſect. 8, pl. 7, fig. 1 ; dans le *Botanicon Pariſienſe* de Vaillant, pl. 18, fig. 1 ; & dans la ſeptieme partie de notre Hiſtoire Naturelle gravée de la France.

Elle eſt fort commune dans les prés & pâturages de la France. On en voit en Bretagne, en Franche-Comté, en Bourgogne, en Poitou & ailleurs.

Ses épis, qui sont d'un pourpre argenté, forment un coup-d'œil agréable, lorsqu'on ne les coupe point ; on peut en faire des allées vertes : elle convient aussi dans les tapis tondus, pourvu qu'elle soit seule.

VIIIe. ESPECE.

La huitieme espece est l'avoine en forme de droue. *Avena bromoides. Avena subspicata, spiculis binatis, altera pedunculata, aristis divaricatis, calicibus octofloris. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I, p. 226. Gouan monsp. 22. Gramen alpinum avenaceum glabrum angustifolium, locustis aristatis in spicam dispositis. Scheuchz. gram. 228.*

Cette espece est, suivant Haller, une variété de la précédente. Sa tige est haute d'un pied, verdâtre : ses feuilles sont glabres, raboteuses, verdâtres, larges d'une ligne : sa panicule n'a pas beaucoup de fleurs ; elle est droite, étroite, en épis, plus serrée : ses locustes sont cylindriques, longues, à trois ou cinq fleurs ; les balles du calice sont pointues, inégales ; la base est verte, ensuite d'une couleur baie ; le sommet est argenté : les balles de la fleur sont aussi vertes, de couleur baie, argentées ; l'arête est très-longue, les pétioles sont pareillement velus.

Cette espece est représentée dans l'*Agrostographia* de Scheuchzer, pl. 4, fig. 21, 22. Elle croît naturellement aux environs de Montpellier, sur les montagnes du Valais, à Fouly, Jeman.

GENRE XVII.

La Queue-de-Lievre.

La queue-de-lievre, en latin, *Lagurus*, a pour caractere d'avoir la balle du calice à une fleur bivalve, dont les valvules sont longues, linéaires, ouvertes, très-minces, se terminant chacune en une espece de soie ailée : la balle de la corolle est bivalve, plus grosse que celle du calice, ayant la valvule extérieure plus longue, terminée par deux petites arêtes droites ; la troisieme arête part du dos de la même valvule, elle est repliée, entortillée : la valvule intérieure est petite, pointue ; les filamens des étamines sont au nombre de trois, capillaires : les antheres sont oblongues ; le germe du pistil est en forme de toupie : les stylets sont au nombre de deux, soyeux, velus ; les stygmates sont simples : il n'y a point de péricarpe : la corolle est attachée à la semence : celle ci est solitaire, oblongue, couverte, barbue. M. le Chevalier de Linné en rapporte deux especes : elles se trouvent l'une & l'autre en France.

PREMIERE ESPECE.

La premiere espece est la queue-de-lievre à épi oval. *Lagurus ovatus. Lagurus spica ovata aristata. Linn. Syst. plant. edit. Reich. T. I, p. 226. Hort. Cliff. 25. Schreb. gram. 143. Barr. icon. 116. Gramen alopecuroides, spicâ rotundiore. Bauh. pin. 4 Theatr. 56. Gramen spicatum tomentosum longissimis aristis donatum. Scheuchz. gram. 58.*

Cette espece est cotonneuse, en épis ovales, blanchâtre, avec des barbes très-longues; les antheres sont jaunâtres.

Elle est représentée parmi les Chiendents de Schreber, pl. 19, fig. 1, & parmi les Plantes rares de Barrelier, pl. 116, fig. 2.

Elle est annuelle, & croît naturellement dans plusieurs endroits de la France.

IIe. ESPECE.

La seconde espece est la queue-de lievre cylindrique. *Lagurus cylindricus. Lagurus spica cylindrica mutica. Linn. Syst. plant. edit. Reich. T. I, p. 226. Ger. prov. 104. Gramen pratense alopecurum sericea panicula. Barr. icon. 11. Gramen alopecuros, spica longa tomentosa candicante. Bauh. hist. 2, p. 474. Gramen tomentosum alopecuros. Dalech. hist. 430. Gramen tomentosum spicatum. Bauh. pin. 4. Gramen tomentosum creticum spicatum, spica purpurea. Scheuchz. gram. 514.*

Les tiges de ce chiendent sont nombreuses, droites, simples, glabres, hautes de deux pieds & plus : les feuilles radicales sont plus longues, ayant une nervûre éminente, glabres; celles des tiges sont plus courtes que les internœuds; & plus elles sont hautes, plus elles sont en gaîne : l'épi est nu, long de neuf pouces; les fleurons sont sessiles, quelquefois attachés à un court péduncule : le calice est à une fleur bivalve, couvert à l'extérieur de chaque côté d'un duvet long; les valvules sont égales, linéaires; la corolle est plus courte que le calice, très-petite, bivalve; les antheres sont couleur de safran; les stylets sont en plume.

Cette espece est représentée dans les Plantes de Barrelier, pl. 117, & croît naturellement aux environs de Montpellier.

GENRE XVIII.

Le Roseau.

Ce genre de plante, connu en Botanique sous les noms d'*Arundo*, *Plin. Morif. Calamos*, *Theophr. Canna*, *Ital.* a pour caractere d'avoir la balle du calice à une fleur ou à plusieurs, bivalve, droite, à valvules oblongues, pointues, sans barbe, dont l'une est plus courte. La corolle est bivalve; ses valvules sont de la longueur du calice, oblongues, pointues, de la balle desquelles s'éleve un duvet presque de la longueur de la fleur. Les étamines sont au nombre de trois, composées d'autant de filamens capillaires & d'anthetes fourchues des deux côtés : son pistil est composé d'un embryon oblong, de deux stylets capillaires, réfléchis, velus, & de stygmates simples; la corolle fait l'office de péricarpe, elle naît après la semence & ne se desseche point; celle-ci est solitaire, oblongue, pointue de chaque côté, garnie par la base d'une longue aigrette. Nous en connoissons en France quatre especes.

PREMIERE ESPECE.

La premiere espece est le roseau cultivé, *Arundo donax. Arundo calicibus quinquefloris, panicula diffusa, culmo fructicoso. Linn. Syst. plant. edit. Reich. T. I, p.* 227. *Syst. veg.* 106, *Arundo calicibus trifloris, panicula diffusa. Roy. Lugdb.* 66. *Mill. Dict. num.* 2. *Forskæhl. Ægypt. Arab. descript. pl.* 73, *Scop carn.* 2, *num.* 127. *Arundo caule lignoso, geniculato, foliis latissimis locustis trifloris, Hall. Helv. num.* 15, 16. *Arundo sativa. virid. Cliff.* 7. *Hort. Cliff.* 26. *Arundo sativa, quæ donax dioscoridis. Bauh. pin.* 17. *Theatr.* 27. *Scheuchz. gram.* 159. *Monti ic.* 1. *Avena maxima & hortensis. Bauh. hist.* 2, *p.* 486.

La racine de cette espece est horisontale, articulée, bulbeuse, solide, noueuse; sa tige croît quelquefois à dix pieds de haut, est articulée, fistuleuse; ses feuilles sont graminées, simples, très-entieres, longues d'une coudée, se terminant en forme d'alêne, embrassant la tige par leur base; ses fleurs sont au sommet, en panicule écartée, sans pétales, à étamines, composée de trois étamines & d'une balle qui renferme trois fleurs. La balle est formée de deux valvules oblongues, aiguës, sans barbe : on trouve au-dedans deux autres valvules, qu'on peut considérer comme une corolle; elles sont de la longueur du calice, oblongues, aiguës, garnies d'un duvet très-long à leur base : le fruit est une semence oblongue, aiguë des deux côtés, garnie d'une longue aigrette à sa base.

Cette plante eſt repréſentée dans le *Monti Prodromus*, pl. 1, & dans la ſeptieme partie de notre Hiſtoire Naturelle gravée de la France. Elle vient naturellement en Provence.

Cette plante, quoique native des pays chauds, ſupporte néanmoins très-bien le froid de nos hivers en plein air, pourvu qu'elle ſoit plantée dans un terrein qui ne ſoit pas humide. Si l'hiver eſt rigoureux, on mettra ſur les racines un peu de fumier : les tiges de ce roſeau meurent en automne, mais il en repouſſe d'autres au printemps ſuivant ; & pourvu qu'on ait ſoin de l'arroſer pendant la ſéchereſſe, il peut s'élever à dix ou douze pieds de hauteur dans le même été : on le multiplie en partageant ſes racines au commencement du printemps, avant qu'elles commencent à pouſſer ; & ſi le terrein eſt bon, il ne faut qu'un an ou deux pour produire des pieds aſſez forts pour fournir chacun neuf à dix cannes ; mais il ne donne jamais aucun épi de fleurs dans nos contrées.

Quelques Auteurs lui ſuppoſent les mêmes vertus qu'aux chiendents. La décoction de ſa racine fait paſſer par les urines le lait des nourrices, à ce qu'on dit, & convient dans les épanchemens de lait. M. Levrette l'ordonnoit dans ce cas, mais le ſuccès n'en a pas toujours été conſtant. On preſcrit pour lors aux femmes cette racine à la doſe d'une once, ſur une livre & demie d'eau, à prendre dans un jour ; & lorſqu'on la preſcrit aux animaux pour le même cas, c'eſt à la doſe de deux onces, ſur deux livres d'eau en un ſeul breuvage.

Les Tiſſerands ſe ſervent auſſi de ce roſeau : on en fait des lignes pour pêcher. Il eſt très-bon pour être mêlé dans les boſquets, parmi les arbres & arbuſtes, ou parmi les fleurs & plantes élevées ; il y produit un très-bel effet.

IIe. ESPECE.

La ſeconde eſpece eſt le roſeau des marais. *Arundo phragmites. Arundo calicibus quinquefloris, panicula laxa. Linn. Syſt. plant. edit. Reich. T. I, p. 227. Roy. Lugdb. 66. Gron. flor. virg. 137. Pollich. palat. num. 127. Gmel. Sib. 1, p. 125. De Necker gallob. p. 69. Scop. Carn. 2, num. 128. Leers herborn. num. 94. Mœnch. haſſ. num. 97. Mattuſch. ſil. num. 80. Dœrr. naſſ. p. 4. Arundo panicula laxa, floſculis quinis. Flor. ſuec. 99, 105. Arundo foliis ſecantibus, locuſtis trifloris, pappoſis, muticis. Hall. Helv. num. 1505. Arundo panicula laxa, calicibus ſubbifloris. Sauv. monſp. 38. Arundo vulgaris, ſeu phragmites dioſcoridis. Bauh. pin. 15. Scheuchz. gram. 161. Monti ic. p. 31. Arundo paluſtris. Camer. epit. 73. Moriſ. hiſt. 3, p. 218.*

Les racines de cette eſpece ſont groſſes, nerveuſes & entrelaſſées ; elles s'étendent fort loin & ſerpentent obliquement ſous terre. Sa tige devient plus haute qu'un homme : elle eſt creuſe & a des nœuds d'eſpace en eſpace,

de chacun desquels sortent des feuilles longues, étroites, dures & rudes au toucher : sa tige est terminée supérieurement par une espece d'épi d'un brun tirant sur le rouge, plein d'une substance moëlleuse & cotonneuse; ses tiges meurent tous les hivers.

Ce roseau est représenté dans le *Flora Herbornensis* de Leers, pl. 7, fig. 1, & dans le *Monti Prodromus*, pl. 31. Elle est vivace, & croît communément dans les lacs & les fleuves du Royaume.

M. le Chevalier de Linné donne pour variété de cette espece la plante connue sous le nom d'*Arundo media, vulgaris, foliis & culmo in summo fusiforme corpus componentibus. Scheuchz. gram. p. 162.*

Les anciens regardoient ce roseau comme un excellent remede : ils s'en servoient pour extraire les épines, les pointes, les échardes; ils en écrasoient la racine, sans aucune addition, si elle étoit tendre; ils la faisoient cuire dans du moût, lorsqu'elle étoit trop dure, & l'appliquoient sur la partie, associée avec du vinaigre; ils en oignoient les parties luxées : ils l'employoient aussi de la sorte pour appaiser les douleurs des hanches. On en a abandonné absolument l'usage dans ce siécle : cependant on lit dans Didier, Consult. 2, que sa décoction rappelle les regles supprimées.

La racine de ce roseau produit le même effet, dans les rhumatismes & les catharres, que le quinquina : elle est encore bonne pour les personnes tombées en consomption. Si on en croît Aëtius, elle convient dans l'hydropisie : les pauvres en font bouillir les feuilles dans de l'eau ou de la bierre, ils y ajoutent du miel; & après avoir filtré cette liqueur, ils s'en font une boisson dans les rhumes, l'oppression de poitrine & la consomption.

On coupe ce roseau en automne, lorsque les feuilles commencent à tomber; & quand les chalumeaux prennent une couleur brune, pour en faire des haies dans les jardins potagers & pour beaucoup d'autres usages. On fait encore avec ses tiges des paillassons, des abrivents, & en quelques endroits des alumettes. Les Paysannes de la Laponie teignent leurs linges en jaune-verd, avec la peau de ce roseau : ses épis verts servent à faire des balais, qu'on nomme de silence.

Le brun des longs épis de ce roseau tranche sur le beau verd de ses feuilles; le plus léger vent met cette plante dans une agitation agréable; on peut en planter dans des caisses enfoncées à fleur d'eau pour garnir un canal.

IIIe. ESPECE.

La troisieme espece est le roseau des collines. *Arundo epigeios. Arundo calicibus unifloris, panicula erecta, foliis subtus glabris. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I, p. 228. Forskœhl. Flor. Ægypt. descript. p. 23, n°. 82.*

Scop.

Scop. carn. 2, *num.* 125. *Mœnch. haſſ. num.* 98. *Arundo panicula coarctata erecta integra, foliis inferne glabris, Flor. ſuec.* 101, 106. *Arundo locuſtis unifloris ſericeis muticis, panicula ſtricta. Hall. Helv. num.* 1520. *Gramen arundinaceum paniculatum montanum, panicula ſpadiceo viridi, ſemine pappoſo. Scheuchz. gram.* 124.

Les tiges ou chalumeaux de cette eſpece parviennent à la hauteur de deux ou trois pieds; elles ſont plus groſſes que celles du froment : ſes feuilles ſont larges d'un travers de doigt; ſa panicule eſt droite & fort garnie.

Cette eſpece croît dans les collines arides de la France, dans la Franche-Comté, le Dauphiné, la Bourgogne.

IVe. Espece.

La quatrieme & derniere eſpece qu'on trouve en France eſt le roſeau à chalumeau rameux. *Arundo calamagroſtis. Arundo calicibus unifloris, lævibus, corollis lanuginoſis, culmo ramoſo. Linn. ſyſt. plant. edit. Reich. T. I, p.* 228. *Flor. Lapp.* 42. *Flor. ſuec.* 100, 107. *Roy. Lugdb.* 66. *Oed. Dan.* 280. *Pollich. palat. num.* 128. *Gmel. ſib.* 1, *p.* 126. *Necker gallob. p.* 69. *Pall. it.* 1, *p.* 62. *Mœnch. haſſ. num.* 99. *Mattuſchk. Sil.* 1, *num.* 81. *Arundo locuſtis unifloris papposis muticis, panicula altera contracta. Hall. Helv. num.* 1519. *Gramen arundinaceum, panicula molli ſpadicea, majus. Bauh. pin.* 7. *Theatr.* 64. *Scheuch. gram.* 122, *T.* 3. *Prodr.* 21.

Ce roſeau croît à la hauteur d'un homme, & pouſſe des aiſſelles des feuilles des rameaux ſimples, ce qui eſt ſur-tout rare dans la famille des graminées : ſes locuſtes ſont ſeulement à deux balles, longues d'environ deux lignes, très-étroites & fort pointues; elles renferment une ſeule ſemence fort menue, placée dans le centre d'une aigrette de poils d'un blond ſale, longs de près de deux lignes, qui l'environnent tout autour : cette ſemence eſt très-menue, & n'a qu'une demi-ligne de long; ſes panicules commencent à paroître vers la mi-Juin.

Cette plante eſt repréſentée dans le *Flora Danica*, pl. 280, & dans l'*Agroſtographia* de Scheuchzer, pl. 3, fig. 3.

Elle croît naturellement dans les marais de la France : on en trouve aux environs de Paris, dans les bois de Verriere.

GENRE XIX.

L'Yvraie.

Ce genre de plante, qui eſt connu ſous les noms de *Zizania Vete-*

rum ; Lolium, *Bauh. Linn.* a pour caractere d'avoir un réceptacle allongé en épi, serrant vers l'angle du chalumeau des fleurs disposées en épis à deux rangs : la balle est univalve, opposée à la côte de l'épi, en forme d'alêne, persistant; la corolle est bivalve, ayant la valvule inférieure étroite, lancéolée, repliée, pointue, de la longueur du calice; la valvule supérieure est plus courte, linéaire, plus obtuse, concave en dessus : les filamens des étamines sont au nombre de trois, capillaires, plus courts que la corolle; les antheres sont oblongues, le germe du pistil est en forme de toupie : les styles sont au nombre de deux, capillaires, réfléchis ; les stygmates sont plumeux, il n'y a point de péricarpe : la corolle conserve la semence, s'ouvre & la laisse tomber; celle-ci est unique, oblongue, convexe d'un côté, sillonnée & plane de l'autre, applatie. Il est à observer dans ce genre, que les épis sessiles sont disposés dans le même plant que le chalumeau ; ce qui fait que la tige fait l'office de l'autre valvule du calice, qui manque & qui est opposée. Nous connoissons en France trois especes d'ivraie.

Premiere Espece.

La premiere espece est l'ivraie vivace. *Lolium perenne. Lolium spica mutica, spiculis compressis multifloris. Linn. Syst. plant. edit. Reich. T. I, p.* 230. *Reyg. gedan.* 1, *p.* 47, *num.* 1. *Necker gallob. p.* 70. *Scop. carn.* 2, *num.* 129. *Pollich palat. num.* 129. *Leers herb. num.* 97. *Mœnch hass. num.* 105. *Dœrr. nass.* 23. *Lolium spicis muticis. Cliff.* 24. *Flor. suec.* 104, 110. *Roy. Lugdb.* 69. *Lolium spicis compressis radice perenni. Flor. Lapp.* 32. *Lolium radice perenni, locustis octifloris, contiguis. Hall. Helv. num.* 1416. *Gramen loliaceum, angustiore folio & spica. Bauh. pin.* 9. *Theatr.* 127. *Scheuch. gram.* 25.

La racine de cette espece est vivace, les feuilles sont étroites, l'épi est sans barbe, les petits épis sont applatis, à plusieurs fleurs.

Cette espece est représentée dans le *Flora Herbornensis* de Leers, pl. 12, fig. 1 ; dans l'Histoire des Plantes, par Morison, T. III, sect. 8, pl. 2, fig. 2, & dans la septieme partie de notre Histoire Naturelle gravée de la France.

Elle croît naturellement partout le Royaume, aux bords des champs & des chemins. On en trouve en Flandres, en Franche-Comté, en Dauphiné.

M. Vaillant a donné la figure d'une variété qu'on peut nommer *Lolium aristatum* : elle est représentée dans son *Botanicon Parisiense*, pl. 17, fig. 3. On peut nourrir avec l'espece & la variété les bestiaux; ils en mangent très-bien.

IIe. Espece.

La seconde espece est l'ivraie menue. *Lolium tenue*, *lolium spica mutica tereti*, *spiculis trifloris*. *Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I*, *p. 250. Gmel. tub. p. 31. Gramen loliaceum*, *foliis & spicis tenuissimis. Vaill. Paris. 81. Graminis loliacei angustiore folio & spica varietas. Bauh. pin. 9. Spica tereti angustissima. Scheuchz. gram. 28.*

L'épi est long, cylindrique, sans barbe ; les petits épis sont applatis, à trois fleurs ; les feuilles sont très-menues : plusieurs personnes regardent cette espece comme une variété de la précédente. Elle croît aux environs de Paris.

IIIe. Espece.

La troisieme espece est l'ivraie ordinaire. *Lolium temulentum. Lolium spica aristata*, *spiculis compressis multifloris. Oed. Dan. T. 160. Willich. illustr. num. 10. Gouan illust. p. 5. Scop. carn. 2*, *num. 130. Pollich. pal. num. 130. Leers herborn. num. 98. Mœnch. hass. num. 106. Mattuschk. Sil. num. 83. Dœrr. nass. p. 23. Lolium spicis aristatis*, *radice annua. Hort. Cliff. 23. Flor. suec. 103. 109. Roy. Lugdb. 69. Lolium annuum*, *locustis dissitis. Hall. Helv. num. 1420. Gramen loliaceum*, *spica longiore*, *seu lolium Dioscoridis. Bauh. pin. 9. Theatr. 121. Scheuch. gram. 31. Gramen loliaceum*, *spica longiore aristas habens. Tourn. Mont. 39.*

La racine de cette espece est annuelle ; l'épi est long, barbu ; les petits épis sont applatis, barbus.

Elle est représentée dans le *Flora Herbornensis* de Leers, pl. 11, fig. 2 ; dans le *Monti Prodromus*, pl. 18, & dans le *Flora Danica*, pl. 160.

Elle croît naturellement dans les champs d'orge & de lin. On peut faire du pain avec sa graine ; mais ce pain enivre, est désagréable, & occasionne en outre des maux de tête.

GENRE XX.

Le Sitospele.

Le sitospele que les Botanistes nomment *Elymus*, *Linn. Gramen*, *Morison. Triticum*, *Gmelin. Sitospelos*, *Theosph.* a pour caractere d'avoir le perianthe commun du calice allongé en épi ; la balle est fendue en deux, à quatre folioles, dont deux sont sous chaque petit épi, en forme d'alêne : la

corolle est bivalve ; la valvule extérieure est plus grande, pointue, barbue; la valvule intérieure est plane : les filamens des étamines sont au nombre de trois, capillaires, très courts ; les antheres sont oblongues, fendues en deux à la base : le germe du pistil est en forme de toupie ; les stylets sont au nombre de deux, écartés, poileux, réfléchis : les stygmates sont simples ; le péricarpe est la corolle qui enveloppe la semence ; celle-ci est unique, linéaire, couverte. On ne trouve en France que quelques especes de ce genre.

PREMIERE ESPECE.

La premiere espece est le sitospele sablonneux. *Elymus arenarius. Elymus spica erecta, calicibus tomentosis flosculo longioribus. Linn. syst. nat. edit. Reich. T. I, p. 321. Gort. ingr. 19. Elymus foliis mucronato pungentibus. It. scan. 336. Triticum radice perenni, spiculis binis lanuginosis. Gmel. sib. 1, p. 119. Secale spiculis geminatis. Flor. suec. 106, 111. Triticum foliis acuminatis pungentibus. Roy. Lugdb. 71. Gramen caninum maritimum, spica triticea, nostras. Rai. hist. 1256. Scheuch. gram. 6.*

L'épi de cette espece est élévé, long, cotonneux : les petits épis sont au nombre de deux, droits, à deux fleurs, sans barbe, plus courts que le calice : les feuilles sont semblables à celles du roseau, glauques ou blanches, pointues, repliées.

Elle est représentée dans le *Flora Sibirica* de Gmelin, T. I, pl. 25, & dans la septieme partie de notre Histoire naturelle gravée de la France.

On en trouve dans le sable, sur les bords de la mer ; dans nos Provinces maritimes, en Provence, en Bretagne, &c.

Les chevaux, les bœufs & les chevres mangent de cette plante ; mais les brebis n'y touchent pas.

IIe. ESPECE.

La seconde espece est le sitospele des chiens. *Elymus caninus. Elymus spica nutante arcta, spiculis rectis involucro destitutis, infimis geminis. Linn. Syst. nat. edit. Reich. T. I, p. 233. Flor. suec. 2, p. 112. Pollich. palat. num. 131. Leers herborn. num. 96. Scholl. Barb. num. 101. Dœrr. nass. p. 16. Triticum calicibus subulatis, quadrifloris, aristatis. Sp. pl. 1, p. 86. Triticum. Hall. num. 1426. Triticum radice perenni spiculis solitariis longissimè aristatis. Gmel. sib. 1, p. 122. Triticum (caninum) radice perenni, spica subnutante, spiculis erectis, aristis longissimis. Schreb. Spicil. p. 51. Triticum calicibus sexfloris, spiculis confertis, glumis aristatis. Mœnch. hass. num. 101. Gramen spica triticea compacta, aristis longiori-*

bus. Scheuchz. gram. p. 10. *Gramen caninum non repens elatius, spica aristata. Moris. hist.* 3, *p.* 177, *sect.* 8. *Buxb. cent.* 4, *p.* 29. *Gramen loliaceum, fibrosa radice, aristis donatum. Vaill. Paris.* 82.

La racine de cette espece n'est pas traçante ; mais elle est vivace, & pousse, d'après la descripion de M. Vaillant, plusieurs chalumeaux qui épient en Juillet; ils s'élevent depuis deux pieds jusqu'à quatre, & quelquefois même davantage : ses chalumaux sont entrecoupés de plusieurs nœuds bruns, parsemés d'un petit poil follet fort court ; les feuilles sont d'un vert foncé, tantôt glabres & tantôt velues en dessus : les épis sont longs de trois ou quatre pouces, & quelquefois de six, formés par plusieurs paquets, qui se rangent alternativement sur deux colonnes opposées ; chaque paquet ou locuste n'est que de quatre ou cinq balles, & ne renferme pour l'ordinaire que deux ou trois semences noirâtres, longues de trois lignes, arrondies sur le dos, & sillonnées en long du côté opposé : elles sont fortement collées à leurs balles, qui se terminent par une arête de sept à huit lignes de long. Les corps de ces balles ont quatre ou cinq lignes de longueur ; chaque paquet est arrêté par le bas par deux autres balles, comme dans une pince, qui ne tombent point & qui les retiennent. Ces deux balles sont terminées chacune par une arête, qui n'a qu'une ligne ou deux de longueur.

Cette espece est représentée dans le *Flora Herbornensis* de Leers, pl. 12, fig. 4 ; dans le *Flora Sibirica* de Gmelin, T. I, pl. 27 ; dans l'Histoire des Plantes, par Morison, Tome III, sect. 8, pl. 1, fig. 2; dans la quatrieme Centurie de Buxbaum, pl. 50, & dans la septieme partie de notre Histoire Naturelle gravée de la France. On en trouve aux environs de Paris.

GENRE XXI.

Le Seigle.

Le seigle, *Secale Linn. & plerorumque author.* a pour caractere d'avoir le réceptacle commun du calice allongé en épi ; sa balle est à deux fleurs & à deux feuilles : les folioles sont opposées, distantes, droites, linéaires, pointues, plus petites que la corolle ; les fleurons sont sessiles : la corolle est bivalve; la valvule extérieure est plus droite, gonflée, pointue, applatie, à carêne ciliée, se terminant en arête longue : la valvule intérieure est plane, lancéolée ; les filamens des étamines sont au nombre de trois, capillaires, pendans hors de la fleur : les antheres sont oblongues, fourchues ; le germe du pistil est en forme de toupie : les stylets sont au nombre de deux, réfléchis, velus ; le stygmate est simple : il n'y a point de péricarpe ; la corolle renferme la semence, s'ouvre & la jette : celle-ci

est unique, oblongue, cylindrique, nue, de'à po ntue; il se trouve souvent une troisieme fleur pédunculée entre deux sessiles plus grandes. On ne cultive en France qu'une espece de seigle.

ESPECE.

Cette espece est le seigle commun, dont il y a deux variétés; celui d'hiver, & celui de printemps. *Secale cereale. Secale glumarum ciliis scabris. Linn. Syst. plant. edit. Reich. T. I, p. 234. Hort. Ups. 22. Hall. Helv. num. 1421. Seca e glumis floralibus glabris, ora denticulata. Hall. in Comment. nov. Goett. VI, p. 12. Secale hybernum vel majus. Bauh. pin. 22. Theatr. 425. Secale vernum vel minus. Bauh. pin. 23.*

La racine de cette plante est horisontale & fibreuse; ses tiges s'élevent quelquefois à la hauteur de sept ou huit pieds, moins fortes, mais semblables à celles du froment; les feuilles sont aussi semblables à ses feuilles : les fleurs sont au sommet, disposées en épis. Le seigle d'hiver se nomme grand seigle; & celui d'été, petit. Ce sont des variétés, ainsi que nous l'avons dit : il n'en est pas de même du seigle très-grand & velu; *Secale villosum, Linn.* c'est une espece particuliere, dont la culture n'est pas commune en France.

Le seigle est représenté dans la nouvelle Edition de Blackwel, pl. 424, & dans notre Histoire Naturelle gravée de la France, partie septieme.

On nomme bled méteil, le seigle mêlé & cultivé avec le froment.

Cette plante est vivace : on la croit originaire de Candie; mais elle est actuellement naturalisée en France. On la cultive dans les terres qui ne sont pas assez substantielles pour produire du froment.

On a toujours regardé le seigle comme le grain le plus propre à faire du pain après le froment. (*Voyez notre Histoire générale & économique des trois Regnes, Tome I, Livre V, Chap. I, Sect. I. p. 143 & 157, édit. in-folio.*) On ne l'emploie seul aujourd'hui que dans le temps de disette, d'autant qu'il a un goût désagréable pour ceux qui n'y sont pas habitués; qu'il relâche trop; qu'il donne des coliques, & que le pain en est noirâtre & lourd : on se contente d'en mêler un peu avec le froment, il empêche pour lors que le pain ne se desseche; ainsi mêlé, il perd son goût désagréable & rend le pain savoureux.

Le seigle vient très-bien dans les terreins les moins fertiles, dans les sols graveleux & sablonneux, qui ne paroissent même souvent mériter l'attention d'un Cultivateur.

Le seigle commun ou d'hiver exige autant de labour que le froment, & se seme dès la fin d'Août, ou au commencement de Septembre; sa culture est la même. (*Voyez ci-après le genre du bled.*) Le petit seigle demande d'être semé dans le printemps, à-peu-près dans le même temps que l'avoi-

ne ; ce grain pousse beaucoup en paille, si la saison est humide, & est pour l'ordinaire plus léger que l'autre. Il peut être d'une grande ressource dans les endroits où le froment & les autres productions d'automne ont manqué.

La méthode qu'on a dans certains cantons de semer le froment avec le seigle est très-défectueuse. Tous les Cultivateurs un peu versés dans l'art du labourage en conviennent, puisque le seigle acquiert beaucoup plutôt que le froment sa maturité, & qu'on est néanmoins obligé de le laisser, jusqu'à ce qu'on puisse les couper tous les deux ensemble : il résulte delà que le seigle s'égrene, & qu'il s'en perd une bonne partie ; conséquemment, il est plus prudent de semer le froment & le seigle séparément.

Le seigle se bat aussitôt qu'il est engrangé, sans quoi la balle se resserre en séchant, & ne laisse sortir le grain qu'avec beaucoup de peine. Par la même raison, on le vanne aussi en même temps ; & pendant qu'on le vanne, d'autres nettoyent les gerbes, en ôtant le plus qu'il est possible les mauvaises herbes ; ce qui se fait en tenant une bonne poignée de cette paille par la tête, tandis qu'un autre tire par en bas ce qui s'y trouve, & qui est descendu en partie par le secouement de cette poignée. On appelle cette opération en quelques Provinces *églayer :* elle n'est nécessaire que dans le cas où le seigle n'est ni assez sec, ni assez mûr.

Le seigle est exempt de devenir, ou charbonné, ou carié, mais il est fort sujet à une maladie qu'on nomme *ergot*. Les grains ergotés sont bien plus gros que les autres ; leur superficie est noirâtre, quoique leur farine soit presque blanche, & toute leur substance extérieure aussi solide que celle des bons grains : cependant cette farine occasionne de fâcheuses maladies, lorsqu'on en fait du pain peu après la moisson. On prétend que l'ergot est particuliérement commun dans les terres humides & froides & dans les années pluvieuses, & que certain seigle qu'on seme en Mars y est plus sujet que celui qu'on seme en automne. Lorsque le grain de seigle est attaqué de l'ergot, il ressemble à l'ergot d'un coq. Les oiseaux & le gibier font moins de tort au seigle qu'au froment.

La paille de seigle sert à lier les gerbes de froment : on l'emploie aussi pour plier la vigne à cause de sa souplesse ; mais elle est moins bonne que celle du froment, pour assouvir le bétail.

On seme quelquefois du seigle, soit pour y mettre les chevaux au verd, soit pour le donner en herbe aux bœufs & aux vaches. On le fauche en Avril, dès que les épis commencent à se montrer : il repousse dans la même année ; & pour peu qu'elle soit humide, on peut le faucher trois fois dans cette premiere année, & deux fois dans la suivante. Le seigle semé de bonne-heure en automne est encore avantageux pour nourrir les agneaux primes & les brebis.

Il y a des gens qui font rôtir le seigle comme le café, & qui s'en servent de la même maniere, après l'avoir réduit en poudre : cette

boiſſon échauffe moins ; mais elle n'a ni les qualités, ni l'agrément du café.

Le ſon du ſeigle paſſe pour émollient ; ſa décoction à laquelle on ajoute un peu de ſucre, eſt propre pour adoucir les âcretés de la poitrine ; mais on s'en ſert plus communément dans les lavemens.

On emploie à l'extérieur la farine de ſeigle : elle eſt miſe au nombre des quatre farines réſolutives ; elle a à-peu-près les mêmes vertus que celle de l'orge. Le cataplaſme de farine de ſeigle avec le miel & un jaune-d'œuf paſſe pour adouciſſant, réſolutif, & avance la ſuppuration des tumeurs ; il eſt très-bon, appliqué ſur les mamelles pour le lait grumelé.

Un excellent remede pour calmer la douleur de tête & le délire, eſt d'enfermer dans un linge de la farine de ſeigle, qu'on mêle avec partie égale de farine de froment, & de l'appliquer ſur le front : on y ajoute auſſi les ſommités de l'abſynthe ; le même remede guérit l'éréſipele. Simon Pauli prétend que l'eau diſtillée du ſeigle eſt bonne contre la ſurdité, & la croûte de pain de ſeigle rôtie eſt propre pour nettoyer les dents.

La paille de ſeigle ſert aux emballages & aux paillaſſes des lits ; les Soldats la jonchent par terre pour s'y coucher : on l'emploie pour quelques ouvrages groſſiers de Vannerie, pour faire des ruches, pour l'empaillage des chaiſes, &c. Les Payſans s'en ſervent pour faire des liens : elle eſt auſſi d'uſage pour les clôtures & les abrivents des couches & des plans de fraiſier en pleine campagne ; pour les paillaſſons, qui ſervent à garantir les primeurs de la gelée, de la pluie & des autres intempéries ; pour les nattes, dont on couvre les planchers, & pour celles dont on revêt les murailles. Cette paille employée en litiere pour les beſtiaux, forme le fumier pour l'engrais des terres ; ſes cendres forment auſſi un très bon engrais : on s'en ſert encore pour les couvertures des maiſons des Payſans.

On prétend que le ſeigle en verd, broyé & amorti dans du ſaindoux chaud, forme une pommade excellente contre les engelures.

GENRE XXII.

L'Orge.

L'orge, *Hordeum*, *Linn.* eſt un genre qui a pour caractere d'avoir le réceptacle commun du calice allongé en épi : la balle eſt à ſix feuilles & à trois fleurs ; les fleurs ſont ſeſſiles ; les folioles ſont diſtantes, rangées par paires, linéaires, pointues : la corolle eſt bivalve ; la valvule inférieure eſt gonflée, anguleuſe, ovale, pointue, plus longue que la calice, ſe terminant en arête longue ; la valvule intérieure eſt lancéolée, plane, plus

plus petite; les filamens des étamines sont au nombre de trois, capillaires, plus courts que la corolle, les antheres sont oblongues; le germe du pistil est ovalé, en forme de toupie; les stylets sont au nombre de deux, velus, réfléchis; les stygmates sont semblables; le péricarpe n'est autre chose que la corolle, qui enveloppe la semence & qui ne s'ouvre pas: la semence est oblongue, gonflée, pointue de chaque côté, sillonnée longitudinalement; on en cultive en France plusieurs especes.

Premiere Espece.

La premiere espece est l'escourgeon, la grosse orge. *Hordeum vulgare; Hordeum flosculis omnibus hermaphroditis aristatis, ordinibus duobus erectioribus. Linn. syst. plant. édit. Reich. T. I, p. 235. Mill. Dict. 1, Hordeum flosculis omnibus hermaphroditis, seminibus cordicatis. Hort. Ups. 22. mat. med. 47. Hort. Cliff. 24. Roy. Lugdb. 69. Icones Blackw. Hordeum. spica subdisticha, calice folioso setaceo, floribus omnibus hermaphroditis, longe aristatis. Hall. Helv. num. 1533. Hordeum (Polistichon) flosculis omnibus fertilibus, ordinibus indistinctis. Hall. in. nov. Comment. Goett. VI, p. 4. Hordeum polystichon vernum. Bauh. pin. 22. Theatr. 439. Moris. Hist. 3, sect. 8. Hordeum. Lob. Ic. p. 28.*

Dans cette espece, les fleurs d'en bas sont imparfaites, l'épi est presque partagé en deux, quoiqu'il soit de plusieurs ordres. Dans toutes les fleurs les deux balles du calice sont plus courtes que la fleur, en forme d'aleine, terminées en épi court. La balle florale extérieure est très-creuse, à côtés repliés, à dos cilié, à sommet qui se prolonge en une arête de trois pouces; l'intérieur est sans barbe; les pétales sont au nombre de deux, plumeux, extérieurement dans la commissure de la balle la plus grande, il y a un stylet poileux, long de la troisieme partie de la balle, qui est le fleuron imparfait.

Cette espece est représentée dans Blackwel, pl. 422, dans les nouveaux Mémoires de Gottingue, T. VI, sect. 8, pl. 2, dans l'Histoire des Plantes, par Morison, T. III, sect. 8, pl. 6, fig. 3, dans Lobel, pl. 28, & dans la septieme partie de *notre Histoire Naturelle gravée de la France*, M. le Chevalier de Linné donne pour variété de cette espece, l'orge céleste, *Hordeum celeste. Hordeum flosculis omnibus hermaphroditis seminibus decorticatis. Hort. Ups. 23. Hordeum nudum gymnocriton. Bauhin hist. 2, p. 430. Zeocriton, vel tritico-speltum. Bauh. Theatr. 423.* Dans cette variété tous les fleurons sont hermaphrodites, les semences sont sans cosse.

IIe. Espece.

La seconde espece est l'orge à six rangs. *Hordeum hexastichon. Hordeum flosculis omnibus hermaphroditis aristatis, seminibus sexfariam positis. Linn.*

ſyſt. pl. edit. Reich. T. I, p. 236. Hort. Upſ. 23, Mill. dict. num. 6. Hordeum ſpica polyſticha, floribus omnibus hermaphroditis, longè ariſtatis. Hall. Helv. num. 1534. *Hordeum floribus omnibus fertilibus, ſpica ſexfariam fulcata. Hall. in. nov. Comment. Goetting. VI. p.* 3. *Hordeum polyſtichum vernum. Bauh. Theatr. p.* 439. *Hall. in Comment. Goett. Hordeum polyſtichum hybernum. Bauh. Theatr.* 439. Tous les fleurons de cette eſpece ſont hermaphrodites, les grains ſont diſpoſés également à ſix rangs; cette eſpece eſt celle qu'on cultive le plus communément.

IIIe. ESPECE.

La troiſieme eſpece eſt l'orge à deux rangs, la petite orge, la pamelle de Picardie, la baillarge de Limoſin & de l'Angoumois. *Hordeum diſtichon. Hordeum floſculis lateralibus maſculis muticis, ſeminibus angularibus imbricatis. Linn. ſyſt. plant. edit. Reich. T.* 1, *p.* 236. *Mat. med. p.* 47. *Hort. Upſ.* 23. *Hall. Helv. num.* 1535. *Mill. Dict. num.* 3, *Necker Gallob. p.* 73. *Hordeum æſtivum, ſpicis explanatis, floſculorum duobus ordinibus fertilibus, intermediis quaternis ſterilibus. Hall. nov. Comment. Goett. T.* 6, *p.* 6, *Hordeum diſtichon. Bauh. pin.* 22, *Moriſ. hiſt.* 3, *ſect.* 8, *Lob. Icon.* 29, *Bauh. hiſt.* 2, *p.* 429.

L'épi de cet orge eſt plat, long, & n'a que deux rangées de grains; ſes barbes ſont fort rudes, ſa tige eſt auſſi rude au toucher. La racine de toutes ces orges eſt fibreuſe & menue; la tige eſt moins haute que celle du bled & plus ſucculente; les feuilles ſont longues, étroites, embraſſent la tige par leur baſe; les inférieures ſont plus étroites que celles du froment: les fleurs ſont au ſommet de la tige, diſpoſées en longs épis droits.

L'eſpece dont il s'agit ici, eſt repréſentée dans l'Hiſtoire des Plantes, par Moriſon. T. III, ſect. 8, pl. 6, fig. 1.

Le Chevalier de Linné en donne pour variété l'orge nue. *Hordeum nudum. Hordeum floſculis lateralibus maſculis muticis, ſeminibus angularibus, imbricatis, decorticatis. Linn. ſyſt. plant. edit. Reich. T. I, p.* 236.

IVe. ESPECE.

La quatrieme eſpece eſt le faux riz, le riz d'Allemagne. *Hordeum zeocriton. Hordeum floſculis lateralibus maſculis muticis, ſeminibus angularibus patentibus corticatis. Linn. ſyſt. plant. edit. Reich. Tom. I, p.* 236. *Hort. Upſ.* 23, *num.* 5. *Schreb. Gram.* 125, *Mill. dict. num.* 2. *Hordeum diſtichum ſpica lata compreſſa breviore. Moriſ. hiſt.* 3, *p.* 206. *Hordeum diſtichum ſpica breviore & latiore, granis confertis. Reich. hiſt.* 1243 *Hordeum dictum oryza Germanica Bauh. hiſt.* 2, *p.* 429. *Zeocriton ſeu oryza Germanica. Bauh. pin.* 22, *Theatr.* 1121.

Cette espece est barbue : son grain se dépouille constamment de ses enveloppes, de même que le froment; il est assez gros & rend peu de son, mais sa farine a une saveur délicate.

Cette espece est représentée parmi les Chiendents de Schreber. pl. 17. dans l'Histoire des Plantes, par Bauhin. T. II, p. 429, & dans la septieme partie de notre *Histoire Naturelle gravée de la France*. Cette plante, quoique semée plusieurs années de suite, & dans des terreins de qualité différente, ne souffre jamais d'altération, & conserve toujours la propriété de se dépouiller de ses enveloppes.

Il y a de l'escourgeon, premiere espece, que l'on seme en automne, comme le froment, dans une terre bien labourée & bien amendée; on l'appelle alors l'orge prime : d'autres se sement au Printems, de même que toutes les autres especes d'orge.

En général, l'orge passe pour fatiguer la terre, plus qu'aucune autre graine; & en effet, on a l'expérience constante qu'elle épuise plus la terre pour le bled qu'on voudroit y mettre ensuite, que ne fait l'avoine; si on mettoit de l'orge dans une terre aussi-bien préparée, on en seroit plus certain d'avoir une excellente récolte; mais comme ce grain n'est pas si précieux que le froment, & qu'il n'exige pas tant de culture, on le seme dans une terre qui n'a eu qu'un ou deux labours; cependant il faut qu'il en ait au moins deux pour venir dans une terre, qui n'est ni légere ni forte.

Toutes les especes produisent quantité de graines, lorsqu'on les seme dans un bon fonds; elles se plaisent mieux dans les terres douces que dans les argilleuses. Elles viennent très-bien dans un sable gras, mêlé de gravier, & la farine en est pour lors d'un beau blanc. Quand on seme de l'orge en automne, on le doit faire aussitôt qu'on le peut, afin qu'elle acquiere assez de vigueur pour résister aux gelées; cette orge est mûre à la fin de Juin, ou au commencement de Juillet.

Comme les orges sont susceptibles du froid, c'est une raison pour ne pas se presser de semer celles que l'on ne met en terre qu'au printems; mais aussi il ne faut pas trop tarder : delà vient le proverbe : *à la Saint Georges, seme ton orge; à la Saint Marc, il est trop tard;* pour dire qu'il faut avoir fini cette semaille avant le 23 Avril.

L'orge réussit très-bien, & le grain est de très-bonne qualité dans les années, où après un hiver doux & fort sec, le printems est froid & médiocrement humide, le mois de Juin & une partie de Juillet abondant en pluie, la fin de Juillet très-chaude, & le mois d'Août assez beau, quoique sans chaleur.

M. Tillet regarde comme certain, que l'orge commune n'est pas sujette à la carie, même dans les cas où ses grains seroient noircis avec la carie du froment; mais que d'un autre côté ce grain est fort sujet au charbon.

Ce curieux & exact Observateur soupçonne que la poussiere des grains charbonnés est dangereuse pour les grains qui en sont noircis; & que le nitre & la chaux, qui en préservent si bien le froment, n'ont aucun effet à l'égard de l'orge. La rouille attaque quelquefois ce grain. Sf ij

Un anonyme qui a donné un Mémoire sur la Nielle, dans le Journal économique du mois de Décembre 1751, a observé que lorsqu'il survient un tems chaud, quand l'escourgeon commence à pousser, c'est-à-dire, un mois après qu'on l'a semé, il est beaucoup charbonné. Il explique le fait par la trop prompte & trop abondante végétation qu'occasionne la chaleur, d'où s'ensuivent des engorgemens & l'extravasation & déperdition des sucs; c'est aussi à ces effets qu'il attribue toujours la nielle.

Il est constamment bon de semer l'orge par un tems sec, l'humidité étant nuisible à cette semaille; M. Miller dit que la balle de ce grain se détache aisément sous le fléau, quand on en a laissé les javelles se charger de rosée avant de les serrer. Il semble, ajoute-t-il, que cette précaution fait aussi que l'on peut en toute sûreté laisser les gerbes d'orge en tas une année entiere, sans les battre. Pour résumer la culture de l'orge, il faut bien préparer la terre; on lui donne ordinairement deux labours, & entre les deux on répand sur le sol un engrais, qui lui soit analogue. On choisit bien la semence avant de la répandre, on la change tous les trois ans : celle qu'on tire des terres sablonneuses est très-bonne pour semer dans les terres fermes, & réciproquement celle qui vient des terres fermes, convient dans les terreins sablonneux.

On peut tremper l'orge avant de la semer, dans une lessive pareille à celle qu'on emploie pour le froment; après qu'elle est semée, on passe par-dessus la herse, & ensuite le rouleau; on sarcle l'orge ordinairement en Juin, pour la dégager de toutes les mauvaises herbes. Quand cette plante est mûre, on la coupe, on la lie, & on la secoue, comme on fait pour le froment; d'autres, & c'est le plus grand nombre, la fauchent au lieu de la couper; on la laisse ensuite sécher quelques jours sur la terre, après quoi on l'entasse dans la grange; on la bat & on la vanne de même que le bled.

On trouve quelquefois sur les feuilles d'orge une larve, tantôt couverte de ses excrémens, & tantôt d'une simple matiere gluante & transparente; cette larve se métamorphose en un criocere bleu à corcelet rouge, que M. Geoffroy nomme *Crioceris cæruleo viridis, thorace femoribusque rufis*. Le dessous du corps de la criocere, ainsi que sa tête & ses étuis, sont de couleur bleue; son corcelet & ses cuisses sont rouges; les tarses & les antennes sont noires, & ses étuis sont striés.

L'orge est généralement regardée comme le grain le plus utile après le froment; son grand usage dans certains pays, est d'en faire de la bierre. On en fait du pain dans d'autres endroits; mais il faut convenir qu'il est si grossier & si désagréable, que peu de personnes peuvent en manger; le pain d'orge ne peut être qu'une ressource au défaut du froment. (Voyez *notre Histoire générale & économique des trois Regnes, T. I, livre 5, chap. 1, sect. 1, édit. in-fol.*)

Les Auteurs sont partagés sur la quantité du principe nutritif que renferme l'orge; les uns font grand cas de ce grain, & les autres le rejettent

totalement ; Celse place l'orge parmi les alimens d'un mauvais suc, & qui nuisent à l'estomac ; d'autres prétendent que cela ne doit s'entendre que du pain qu'on en pêtrit, & non pas des tisanes & des crêmes qu'on en prépare ; car celles-ci, à ce qu'ils prétendent, sont très-propres, non seulement pour les personnes en santé, mais encore pour les malades.

M. Meyer qui a fait des expériences sur le principe nutritif de l'orge, prétend qu'il n'y a qu'une très-petite différence entre le principe nutritif du seigle, & celui de l'orge, tant par rapport à la quantité qu'à la qualité.

On donne le nom de bierre à une liqueur faite avec de l'orge qu'on fait bouillir dans l'eau, pour qu'elle se charge des parties nutritives ; on y ajoute souvent d'autres substances végétales, soit pour qu'elle se garde plus aisément, soit pour lui communiquer une vertu particuliere, ou en relever la saveur ; quand la bierre est faite avec beaucoup de grains, elle se nomme *double*. Nous allons exposer ici les différentes méthodes de la fabriquer, elles se réduisent à trois.

Pour la faire suivant la premiere méthode, on met l'orge macérer dans de l'eau, pour enlever de son écorce certaines parties qui s'en détachent aisément, & que l'on suppose capables de gâter la bierre. Cette opération peut durer environ cinq ou six jours, on change l'eau environ deux fois chaque jour ; durant ce tems le grain se renfle beaucoup & se dispose à germer ; s'il ne germoit pas, la bierre s'aigriroit bientôt. Pour le faire germer, on le met tout humide en plusieurs tas sur le plancher, il ne tarde pas à s'y échauffer, c'est pourquoi il faut le retourner, surtout pour en tempérer la chaleur, mais si elle n'étoit pas suffisante, il faudroit grossir les tas ; on laisse ainsi le grain jusqu'à ce que les germes aient au plus six lignes de long, & qu'ils aient poussé trois ou quatre racines de même longueur ; on arrête pour lors la fermentation en faisant sécher le grain dans de grands fours, ou à l'air, si c'est pendant l'été ; par ce moyen les racines & le montant se mettent en poudre, & disparoissent par le van & le tamis. Si on laissoit la fermentation durer plus long-tems, la bierre auroit un goût de brûlé, après quoi on réduit le grain en poudre grossiere par le moyen d'un moulin, il prend en cet état le nom de *drêche* ; on y met pour lors de la fleur de houblon, pour donner de la force & du goût à la bierre ; après cette préparation, on ajoûte trois fois autant de grain non germé & monté grossiérement ; on verse sur le tout de l'eau à demi bouillante & ensuite de la froide, ou bien on fait bouillir tous les ingrédiens dans l'eau, en y ajoutant autant de levain qu'il est nécessaire, & remuant long-tems à force de bras avec un rable. Puis on verse la liqueur dans différens vaisseaux pendant qu'elle est chaude ; ensuite on couvre avec soin les vaisseaux qui contiennent ces matieres, jusqu'à ce que les vapeurs qui s'en élevent, fassent sentir une odeur vineuse, subtile & pénétrante ; pour lors la bierre est faite, & on la garde dans des tonneaux qu'on met à la cave.

L'instrument dont on se sert pour brasser, est quelquefois une simple perche de six ou sept pieds de long, qui a un morceau de bois ou une douve

au bout, on le nomme *brassoir*. Ailleurs on commence à travailler le grain dans l'eau avec une espece de fer, qu'on nomme *fourquet*, dont le milieu a deux grandes ouvertures longitudinales; puis on prend la *vague*, instrument long de bois, terminé par trois fourchons, dont chacun est traversé horizontalement de plusieurs chevilles.

La seconde méthode pour faire la bierre, c'est de mettre le drêche dans une chaudiere avec une suffisante quantité d'eau, & de l'y laisser bouillir jusqu'à ce que l'eau se soit chargée de toutes les parties du grain qui peuvent s'y dissoudre, ou du moins de toutes celles que cette quantité d'eau peut en extraire.

On retire l'eau, quand on la voit bien chargée, & on y en remet d'autre; ce que l'on fait jusqu'à trois fois, si le grain n'est pas entiérement épuisé par la seconde. Avant de laisser fermenter la liqueur, on y jette du houblon pour lui donner une légere amertume & pour la conserver plus long-tems; la décoction étant devenue claire, on y jette quelquefois de la levure, que l'on y mêle bien, & l'on met le tout dans un vaisseau convenable.

On doit observer 1°. de choisir du grain qui soit nouveau & bien mûr, afin qu'il renfle mieux dans l'eau & qu'il germe plus promptement.

2°. De ne point mettre la levure tandis que la liqueur est encore chaude, ce qui rallentiroit & détruiroit encore son action; il ne faut pas non plus que la liqueur soit absolument froide, sur-tout en hiver, parce que la levure n'agiroit que lentement.

3°. En général, il vaut mieux que la fermentation se fasse avec une sorte de lenteur, qu'avec trop de précipitation, principalement si l'on veut que la liqueur soit forte & de longue durée.

4°. La bierre se gonfle prodigieusement durant la fermentation, la grande quantité de parties mucilagineuses, dont elle est remplie, se développe sans se diviser. Plus la fermentation est parfaite, mieux le développement se fait, & c'est d'où dépend le plus ou le moins de qualité de la bierre.

Quant à la troisieme méthode, voici comme on s'y prend; après que l'orge aura trempé durant quatre jours, mettez-la dans un grand chauderon avec un tiers de son, par proportion à la quantité d'orge & autant de livre de syrop de sucre qu'il y a de boisseaux d'orge; sur six boisseaux, versez environ quarante pintes d'eau, mesure de Paris; faites bouillir le tout pendant deux heures; quand l'eau commence à bouillir, jettez-y six onces de houblon : lorsque le tout aura encore bouilli deux heures, vous passerez la liqueur par un tamis & l'entonnerez toute chaude; remettez ensuite trente pintes d'eau sur le marc, faites les bouillir une heure, passez la décoction, & remplissez-en le tonneau; il faut en réserver un demi-setier, dans lequel vous dissoudrez six onces de levure de bierre; vous verserez le tout dans le tonneau, que vous ne boucherez que modérément, & le mettrez à la cave; vous pourrez en boire au bout de deux jours.

A Montreuil en Picardie, pour faire dix muids de bierre, on met trois

setiers & demi d'orge moulue, dont chaque setier pese environ deux cens livres, avec quinze livres de houblon, & on fait bouillir le tout durant vingt-quatre heures. Toutes sortes d'eaux ne sont pas bonnes pour la bierre; celles des puits & des fontaines, qui sont bien claires, bien froides & bien vives, sont les meilleures au gré de quelques-uns; d'autres préferent l'eau de pluie; il y en a qui font plus de cas de celle de riviere; on brasse pour l'ordinaire au commencement ou à la fin de l'hiver; la bierre du mois de Mars est la plus estimée, elle se conserve pendant toute l'année; celle qu'on feroit pendant le tems chaud, se gâteroit bientôt, parce qu'elle fermenteroit très-promptement.

La bierre est mise au nombre des liqueurs rafraîchissantes; si on en croit Sanctorius, elle aide à la transpiration, on la rend anti-scorbutique en y associant les plantes convenables. Quand on boit la bierre trop nouvelle, on s'expose à une rétention d'urine: le remede pour lors, c'est de boire de l'eau-de-vie.

On tire de cette liqueur, par la distillation, de l'eau-de-vie qui est presqu'aussi forte que celle du vin. On se sert assez souvent de bierre pour faire lever les pâtes légeres que l'on veut faire; sa levure est aussi employée à faire lever la pâte du pain ordinaire.

Le *Moza* ou *Masle*, mets des anciens, étoit composé de farine d'orge rôtie, mêlée & pêttie avec quelques liqueurs, comme de l'eau, de l'huile, du vin cuit, du miel, &c.

On faisoit aussi une bouillie d'orge, appellée *Polenta*. L'orge entroit autrefois dans une liqueur fraîche qu'on nomme *Orgeade*, différente néanmoins de notre orgeat: ce dernier, dont on fait tant d'usage pour désaltérer agréablement, doit avoir pour base une décoction d'orge. La crême d'orge des anciens n'est autre chose que l'orgeat.

On prépare en Allemagne & en Flandres, même dans le pays Messin, une orge réduite en des grains ronds très-blancs, de la grosseur d'un grain de millet, c'est ce qu'on nomme *orge-perle*, parce qu'elle ressemble grossiérement à des perles; on le fait avec de l'orge mondé, que l'on met sous une meule suspendue; le grain étant brisé en partie, on passe au crible ce qui a échappé à la meule: les Allemands en font beaucoup plus d'usage que nous, ils en mangent en bouillie, au lait, & quelquefois avec du bouillon de viande; en faisant torréfier l'orge, on peut l'employer comme le café.

Dans plusieurs pays, où l'on fait *pourir* (*pour nous servir du terme usité*) c'est-à-dire, passer des fromages, on les enveloppe dans de la paille d'orge; c'est celle qu'on choisit par préférence à celle d'avoine & de bled: on prétend qu'elle est meilleure.

L'orge sert de nourriture aux bestiaux & à la volaille; elle a la propriété de leur procurer une chair ferme & une graisse blanche. On fait avec l'orge de la tisane & des décoctions, soit qu'elle soit renfermée dans sa balle, soit qu'elle soit mondée; on emploie l'orge germée en soupe, de même que pour des loochs; l'orge passe pour une substance farineuse, mucilagi-

neuse, insipide, un peu indigeste, rafraîchissante, très-adoucissante & très-émolliente.

La maniere de faire bouillir la tisane a fort varié; mais la plus commune & la meilleure, qui fut en usage chez les Grecs, est celle dont parle Galien dans son Livre de la Tisane; il veut qu'on choisisse l'orge la meilleure, & qui se renfle beaucoup, quand on la fait bouillir dans la meilleure eau. Les anciens Grecs macéroient d'abord l'orge crue dans de l'eau, ensuite quand elle étoit bien écorcée, ils la frottoient dans les mains, jusqu'à ce qu'il n'y restât plus d'écorce extérieure; ils la frottoient une seconde fois encore plus fortement, jusqu'à ce qu'il n'en restât plus du tout; mais quand ils vouloient avoir une tisane déterfive, ils faisoient pour lors bouillir l'orge entiere avec son écorce, d'abord à un très grand feu, qu'ils diminuoient ensuite, & qu'ils continuoient jusqu'à ce que la liqueur se changeât en une crême, appellée jus, suc ou lait, c'étoit-là leur tisane la plus simple.

Galien en rapporte une plus composée. On fait bouillir l'orge mondée ou dépouillée de sa peau, dans dix parties d'eau, ou dans quinze parries, selon Paul Eginette : on a soin que la liqueur s'éleve beaucoup par la force de l'ébulition, & pour lors on y verse un peu de vinaigre, ensuite une petite quantité d'huile, que l'on peut aussi y ajouter au commencement. Quand l'orge est bien cuite, on jette une pincée de sel & on n'y ajoute rien davantage, si ce n'est un peu d'anis ou de poireau.

Cette maniere de faire la tisane, dit M. Geoffroy, est la meilleure; elle est bien différente de celle que la plupart des anciens faisoient, & à laquelle ils ajoutoienr bien mal à propos des choses superflues: les uns y mêloient de l'amidon, d'autres du raisiné, & d'autres du miel & du cumin, faisant par-là plutôt une galimafrée, qu'une vraie tisane. Leur intention étoit peut-être d'atténuer l'orge par ce moyen, de la diviser & d'empêcher qu'elle ne cause des vents.

Hippocrate donne des éloges surprenans à la tisane, il dit qu'on doit la préférer dans toutes les maladies aiguës à toutes les boissons qu'on peut faire avec les grains, car pour lors on ne faisoit point usage de viandes dans les maladies.

Galien dit dans ses Commentaires, que si l'on fait attention à la nature des maladies aiguës, & aux qualités & à la vertu de la tisane, on reconnoîtra la vérité de ce que dit Hippocrare ; car les maladies aiguës sont accompagnées de fiévres violentes & putrides : les fiévres exigent qu'on rafraîchisse & qu'on humecte, & les humeurs putrides ont besoin d'être cuites & évacuées; il faut cuire & rendre meilleures celles qui ont besoin de coction, il faut évacuer celles qui ne peuvent plus se cuire ; de plus, dans les maladies aiguës, il faut soutenir les forces du malade; or la tisane satisfait très-bien à toutes ces indications, & tous les Médecins l'ont cru convenable dans les fiévres aiguës & ardentes ; & en effet elle rafraîchit en calmant par ses parties gluantes & visqueuses, le bouillonnement du sang

ſang & l'effervefcence des humeurs ; elle humecte en ramolliſſant les parties ſolides qui ſont trop roides, en arroſant celles qui ſont trop ſeches par les parties aqueuſes & mucilagineuſes, en rendant le ſang plus fluide & propre à une circulation uniforme & tranquille, en diſſolvant les humeurs épaiſſes & gluantes ; elle étanche mieux la ſoif que l'eau toute ſeule, non-ſeulement en réprimant l'acrimonie des humeurs, en abſorbant les ſels & les ſoufres qui ſont trop développés, & en amolliſſant les fibrilles des parties ſolides, mais encore en retenant plus long-tems par ſon mélange les particules d'eau entre les pores des fibres.

La tiſane eſt encore très-propre à cuire les humeurs crues, ſoit en diſſolvant les ſucs épaiſſis & coagulés, ſoit en amolliſſant & relâchant les parties ſolides dans leſquelles ils ſont cachés; car la crudité des humeurs conſiſte, ou dans leur trop grand épaiſſiſſement, ou dans le reſſerrement & l'éréthiſme des parties qui les contiennent ; or les délayans conviennent très-bien dans l'un & l'autre cas, la tiſane délaye les humeurs putrides & les évacue par la même raiſon, en rétabliſſant les ſécrétions & les excrétions telles qu'elles doivent être.

La tiſane de notre tems n'eſt plus qu'un nom vuide de ſens, ſi ce n'eſt qu'on y met encore un peu d'orge, afin qu'il y ait quelque rapport entre le nom & la choſe; car tiſane ſignifie proprement & particuliérement de l'orge pilée & dont on a ôté l'écorce. Celſe donne néanmoins le nom de crême à la décoction légere d'orge entiere, bouillie ſeulement juſqu'à ce qu'elle crêve, dont il faiſoit boire la liqueur dans les fiévres bilieuſes & ardentes.

De toutes les différentes manieres de préparer l'orge, il nous en reſte trois, qui ſont encore un peu uſitées ; la premiere s'appelle dans les boutiques de *l'eau d'orge* ou *décoction d'orge ;* la ſeconde qui n'eſt pas beaucoup différente de la tiſane des anciens, eſt nommée *orge mondée ;* & la troiſieme eſt de l'*orgeat*, de *l'orge paſſé*, ou de la *crême d'orge.*

L'eau d'orge ou la décoction d'orge eſt ſimple ou compoſée : la ſimple ſe fait avec de l'orge entiere, qui eſt plus déterſive à cauſe de ſon écorce, & plus utile dans les obſtructions ; ou bien on fait cette décoction avec de l'orge mondée, & dont on a ôté la peau; & pour lors elle eſt un peu plus rafraîchiſſante & incraſſante ; on fait bouillir cette orge avec de l'eau commune très-pure, plus ou moins long-tems, tantôt juſqu'à ce que les grains s'amolliſſent & ſe gonflent ſeulement, tantôt juſqu'à ce qu'ils ſoient crevés, c'eſt-à-dire, juſqu'à ce que la pellicule de ces grains ſe creve par la grande raréfaction de la ſubſtance farineuſe.

On emploie utilement ces décoctions dans les fiévres ardentes & autres maladies, pour délayer les humeurs épaiſſes & viſqueuſes, & pour adoucir & tempérer l'acrimonie des humeurs.

La décoction d'orge compoſée ſe fait avec les racines de régliſſe, de chiendent, de chicorée, ou autres racines apéritives, avec celles de ſcorſonere, de patience, de bardane, &c. avec les raiſins, les jujubes, les

figues, les dattes, les graines d'orge & autres, selon les différentes indications. Ettmuller vante dans la pleurésie une boisson faite avec la décoction d'orge, dans laquelle on infuse des fleurs de coquelicot ou de pasquerette; dans la petite vérole ou rougeole, il fait bouillir de l'orge avec de la corne de cerf; dans les fiévres ardentes avec la racine de squine, & dans les fiévres pétéchiales avec la racine de scorsonere.

L'orge mondée se prépare ainsi : on prend de l'orge, on la lave bien, & on la nétoie, on la fait bouillir doucement dans l'eau pendant cinq ou six heures, jusqu'à ce qu'elle soit réduite en crême; on y met en commençant un peu de beurre bien frais, & sur la fin un peu de sel; quand on veut rendre cette bouillie plus agréable, on y met quelques amandes avec un peu de sucre. Si on la veut rafraîchissante, on y met des graines de melons ou de citrouilles mondées. Pour ce qui concerne *l'orge passée*, après l'avoir préparée comme pour l'orge mondée, on la passe au tamis, elle nourrit pour lors moins; mais si après l'avoir passée, on la fait épaissir sur le feu, elle devient aussi nourrissante que l'orge mondée, pourvu qu'on en prenne la même quantité : on peut mettre du lait dans les différentes préparations, elles en sont plus agréables au goût.

On met la farine d'orge au nombre des quatre farines résolutives, qui sont la farine d'orge, celle de féve, d'écorce & de seigle; on leur substitue quelquefois la farine de froment, de lin, de fenugrec & de lentille. Cette farine appliquée en cataplasme est émolliente, résolutive, maturative & anodine, c'est pourquoi on l'emploie seule en cataplasme, ou avec les autres farines résolutives.

Simon Pauli assure que si on fait bouillir dans du vinaigre de la farine d'orge séchée au feu, & qu'on se lave la bouche avec la décoction passée au travers d'un linge, elle adoucit souvent les douleurs insupportables des dents; ce même Auteur dit avoir expérimenté sur un de ses parens dans de violentes douleurs de calcul & d'une ischurie insupportable, l'efficacité d'un cataplasme fait avec une quantité arbitraire de farine d'orge séchée au feu, bien pilée, & autant de houblon frit dans beaucoup de beurre.

On se sert d'une décoction légere d'orge entiere pour les gargarismes & les injections déterfives; on fait avec l'orge mondée le sucre d'orge & le sucre tors, que les Arabes appellent *alphenicum*.

Le sucre d'orge est une composition jaunâtre, transparente, faite avec le sucre cuit dans une décoction légere d'orge, jusqu'à ce qu'il ait assez de consistance pour en faire des bâtons. Le sucre tors se fait avec de l'eau d'orge & du sucre dans une certaine proportion, & cuits de telle sorte, qu'il en résulte une masse solide, qu'on peut manier sans qu'elle s'attache aux doigts frottés d'huile d'amandes, & la réduire en fils très-fins & grossiers, longs ou courts, & le plus souvent tortillés, mais toujours blancs ces deux préparations sont fort utiles pour la toux, l'enrouement, la sécheresse de la trachée-artere, pour cuire & exciter les crachats, & dans toutes les maladies du poumon & de la poitrine.

Ve. Espece.

La cinquieme espece est l'orge des murailles. *Hordeum murinum. Hordeum flosculis lateralibus muticis aristatis, involucris intermediis ciliatis. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I, p. 237. Hort. Cliff.* 24, *flor. suec.* 107, 103. *Roy. Lugdb.* 69. *Pollich. pal. num.* 132. *Mænch. Hass. num.* 108. *Mattuschk. Sil. num.* 84. *Œd. flor. dan. T.* 629. *scop. Carn. edit.* 2, *num.* 1241. *Dærr. Nass. p.* 20. *Hordeum spica crassa longè aristata, calycinis glumis aristatis. Hall. Helv. num.* 1536. *Gramen hordeaceum minus & vulgare. Bauh. pin.* 9. *Theatr.* 134. *Scheuch. Gram.* 14. *Gramen secalinum vulgatissimum viarum. Moris. hist.* 3, *p.* 179. Le chalumeau de cette espece est haut d'un pied & d'une coudée, sans être brisé; les feuilles sont hérissées, molles, larges de trois lignes. Du sinus de la feuille s'éleve un épi épais, un peu large, ovale, qui paroît être partagé en deux, & qui vraiment l'est en plusieurs parties; à chaque pétiole & à chaque corne de la houpe, il y a une pétiole à trois fleurs; les arêtes sont ciliées, à base feuillée, l'arête de la balle extérieure du follicule est très-longue, d'un pouce, l'arête de la balle la plus petite est très-court, le troisieme fleuron est parfait; cette orge differe de la vraie orge par ses arêtes soyeuses, on ne peut pas même dire que c'est une espece dégénérée.

Cette espece est représentée dans la *Flora danica*, pl. *619*, & dans l'Histoire des Plantes, par Morison. T. III, p. 139, pl. *6*, fig. 4; elle est annuelle & croît naturellement sur les endroits escarpés.

M. le Chevalier de Linné donne pour variété de cette espece la plante connue sous les phrases de *gramen spicatum secalinum minus. Tourn. Scheuch. gram.* 17. *num.* 3. *gramen secalinum. Ray. syn.* 3, *p.* 392. *Gramen spica secalina. Bauh. prod.* 157.

L'espece & la variété sont sur-tout très-communes dans la Flandre, on en voit sur les murs & les places publiques.

GENRE XVII.

Le Froment.

Le froment, en latin *triticum*, a pour caractere générique d'avoir le réceptacle commun du calice allongé en épi; la balle est bivalve, à trois fleurs, les valvules sont ovales, un peu obtuses, concaves; la corolle est bivalve, égale, de la grandeur du calice; la valvule extérieure est ventrue, obtuse avec une pointe; la valvule intérieure est plane. Les filamens des étamines sont au nombre de trois, capillaires; les antheres sont oblongues, bifourchues; le germe du pystil est en toupie; les stylets sont au nom-

bre de deux, capillaires, réfléchis; les ſtigmates ſont plumeux, la corolle ſert de péricarpe, elle nourrit la ſemence, s'ouvre & la pouſſe dehors; celle-ci eſt ovale, oblongue, unique, obtuſe de chaque côté, convexe d'un côté, ſillonnée de l'autre.

Il eſt à obſerver que dans certaines eſpeces la valvule de la corolle eſt à barbe, & dans d'autres ſans barbe; le fléuron qui eſt au milieu des deux autres, eſt ſouvent mâle.

On cultive en France le froment d'hiver & quelquefois celui d'été, le barbu & celui ſans barbe; mais nous ne parlerons ici que du froment d'hiver, comme le plus commun; il ſe trouve auſſi différentes plantes dans le Royaume, que les Botaniſtes indiquent ſous le nom de *triticum*, & qui ne ſont à proprement parler que de vrais chiendents.

PREMIERE ESPECE.

La premiere eſpece eſt le bled d'hiver, le vrai froment. *Triticum hibernum, Triticum calicibus quadrifloris ventricoſis lævibus imbricatis ſubmuticis. Linn. ſyſt. plant. edit. Reich. T. I. p.* 238. *Hort. Upſ* 21. *Mat. med p.* 47. *Mill. dict. num.* 1. *Triticum radice annuâ, ſpicâ muticâ. Hort. Cliff.* 24. *Roy. Lugdb.* 70. *Triticum locuſtis imbricatis, quadrifloris, glabris, muticis. Hall. Helv. num.* 1421. *Triticum locuſtis quadrifloris, glabris, baſi ſubhirſutis, glumis ſubmuticis. Hall. in nov. Comment. Goett. T. V. p.* 7. *Triticum. Blackwel. T.* 40. *Triticum hibernum, ariſtis carens. Bauh. pin.* 21. *Triticum rufum grano maximo. Rai. Bauh. Theatr.* 358.

C'eſt une plante biſannuelle, dont la racine eſt fibreuſe; ſa tige eſt un chaume de deux ou trois pieds de haut, articulé, fiſtuleux, courbé à ſon ſommet dans la maturité; ſes feuilles ſont ſimples, entieres, en forme d'alêne, embraſſant la tige par leur baſe, placées ſur chaque articulation. Ses fleurs ſont au haut des tiges, diſpoſées en épis, qui dans l'eſpece que nous décrivons, n'ont point de barbe.

Cette eſpece eſt repréſentée dans la nouvelle édition de Blackwel, pl. 40, fig. 1, 2, 3; dans les nouveaux Mémoires de l'Académie de Gottingue, tome 5, pl. 1, fig. 2, & dans la ſeptieme partie de notre Hiſtoire Naturelle gravée de la France.

On ignore l'origine du bled, il ſe cultive dans tous les champs; il y a pluſieurs ſortes de froments, qui ne ſont que des variétés, occaſionnées par la différence des climats & des cultures; tels ſont les froments hiverneux, qui ſe ſement à la fin de Septembre, & les printanniers ou marſais qu'on ſeme au mois de Mars; ces deux eſpeces ſe récoltent en même tems: les uns & les autres ſont ras ou barbus, & tranſportés dans des pays différents, au bout de quelques années de culture, les ras deviennent barbus, & les barbus deviennent ras. Ils varient également en rouges ou

blancs, glabres ou velus. Le bled qu'on appelle trémois, est très-barbu. *Triticum æstivum. Linn.*

Le bled de Smirne, ou le bled de miracle, est une variété de froment, dont l'épi se ramifie; un grain de ce bled semé dans un jardin, a donné quatre-vingt-douze épis, & treize mille huit cens grains; il a l'inconvénient d'épuiser la terre, & la force de sa paille est telle, que les oiseaux s'y reposent comme sur un arbre, & dévorent tous les grains.

Pour procéder avec ordre dans la culture du bled, nous parlerons 1°. des différens engrais qui lui sont propres; 2°. des labours & des hersages qui lui conviennent; 3°. de la maniere de préparer la semence; 4°. des soins qu'il faut apporter au bled, pendant qu'il est en herbe; 5°. de la façon de le récolter; 6°. enfin de sa conformation.

Les fumiers de basse-cour sont l'engrais qu'on emploie ordinairement pour améliorer les terres, & ils produisent toujours un très-bon effet, lorsqu'on ne les met que dans celles qui en exigent; car toutes sortes de fumiers ne conviennent pas à toutes les terres. Le fumier de bergerie, le crottin de pigeon font bien mieux sur les terres *lateuses*, humides, froides, & argilleuses, que dans un autre sol. Les fumiers de vaches & de chevaux conviennent aux chaudes & à celles où il se trouve des cailloux, ou de la marne, du crayon ou du sable. Tous les fumiers des basse-cours, comme ceux de chevaux, de vaches, de moutons, de porcs, &c. mêlés ensemble, font un très-bon effet dans toutes les terres, comme celles à blanc limon, terres franches, lateuses, noires & terres fortes; on a même mis quelquefois dans des terres chaudes, lasses & glutineuses, & même dans celles où il y avoit de l'argille & de la glaise ces différens fumiers, accompagnés quelquefois de marne ou de gazon; ils y ont produit des effets merveilleux; mais ce à quoi il faut être attentif, c'est de les y appliquer dans les saisons convenables, de n'en mettre que la quantité qui est nécessaire, de le répandre également par-tout, & de le faire enterrer au premier ou au second labour au plus tard. Par ces mesures, tous ces engrais ne feront qu'un corps avec la terre, & quelques diversités de saisons qu'il arrive, ils lui feront toujours donner d'abondantes productions; ils ne produiroient au contraire qu'un très-mauvais effet, si on attendoit à les enterrer avec la semence un peu de tems auparavant; car, comme les fumiers ne sont presqu'encore que de la paille qui a servi de litieres aux chevaux & aux vaches, sans être consommée; s'ils se trouvent rassemblés dans certains endroits, la charrue les entraîne avec la semence, & empêche que la terre n'en soit partout également fournie; ils remplissent d'ailleurs le champ de mauvaises herbes qui font périr le peu de bled qui pousse dans des terres ainsi apprêtées.

Les autres engrais, capables de remplacer avec avantage les fumiers de basse-cour, sont le parc, les marnes de differentes especes, les diverses terres neuves, les gazons des chemins & des friches; le meilleur de ces engrais est le parc; on peut le jetter sur toutes les terres de quelque na-

ture qu'elles soient; il n'est question que d'être attentif à ne l'y appliquer que dans le tems qui leur convient : vous y réussirez toujours, si dans les terres franches, à blanc limon, lateuses, froides, & autres terres fortes, vous le mettez avant d'y semer le bled. Il n'en seroit pas de même, si vous suiviez cet usage pour les terres noires, creuses, veules, meubles & légeres; il faut, pour en tirer tout l'avantage possible, ne les faire parquer qu'après qu'elles sont ensemencées; vous leur donnerez du corps par cette attention & de la consistance; votre bled sera moins exposé à verser. Si vous agissiez autrement, la paille en seroit sans nerf & sans force; elle ne pourroit par conséquent se soutenir, quand il surviendroit des mauvais tems.

Dans les terres chaudes de toute nature, n'appliquez le parc qu'après la récolte du bled, c'est-à-dire, sur le chaume, & faites-le enterrer sur le champ; après l'hiver le parc aura jetté tout son feu & sera changé en graisse, de sorte qu'en lui faisant encore donner un labour en Février ou en Mars, il vous procurera une abondante récolte d'avoine, d'orge, de bled de Mai, ou de tout autre menu grain; quand les terres seront en jacheres, si vous les fumez à moitié de ce qu'elles devroient l'être en toute autre circonstance, vous recueillerez de très-beau bled l'année suivante & en abondance.

Les marnes de toute espece peuvent s'employer dans toute sorte de terreins, de quelque nature qu'ils soient, excepté seulement ceux qui sont chauds par eux-mêmes, & qui portent déjà dans leur sein de la marne, des cailloux, du crayon ou du sable; le Cultivateur doit sur-tout avoir soin de ne mettre dans les terres auxquelles la marne convient, que la quantité qu'exige leur degré d'humidité.

Il y a un autre engrais qu'on peut aisément se procurer; il consiste à semer en vesce ou en sainfoin, la quantité d'arpens de terre que l'on veut mettre en bled; dès que les plantes sont poussées en herbe à une certaine hauteur, on les fait enterrer avec la charrue; cet engrais donne une abondante récolte, mais il est un peu dispendieux; on ne doit faire usage de ce moyen qu'à défaut d'autres.

On peut encore tirer un bon parti des terres neuves, c'est-à-dire, de celles qu'on peut prendre dans les terres franches, à blanc limon, lateuses, grasseuses, enfin dans toute sorte de fonds. Pour y parvenir, on fera d'abord enfoncer dans le premier labour la charrue de deux ou trois pouces seulement plus qu'à l'ordinaire, pour faire remonter sur l'ancien sol celui qui est au-dessous. Cette terre neuve étant bien mêlée par les trois labours suivans, avec celle qui commençoit à s'épuiser, donnera des productions de la meilleure qualité; cependant avant de commencer cette opération, il faut s'assurer s'il n'y auroit point par-dessous la terre qu'on a coutume de labourer, des racines de terre rouge, de crayon ou du tuf, parce que si on remuoit le mauvais sol par-dessus, on gâteroit l'ancien pour long-tems; d'ailleurs comme les bons fonds sont rarement par-tout égaux, il est à pro-

pos avant de faire enfoncer la charrue, de sonder avec une bêche ou tout autre outil, dans plusieurs endroits, les pieces que l'on veut améliorer de cette façon.

M. de Sutieres emploie souvent ce dernier engrais; il s'y prend encore d'une autre façon pour le pratiquer; il fait enlever un pied de terre plus ou moins de ses bons fonds, & il la fait transporter pendant l'hiver sur des terres pleines de cailloux, de sable, de crayon & de marne; il se procure par ce moyen un double engrais; son bon fonds d'où il a enlevé un pied de terre, devient naturellement une terre neuve, qui peut rapporter sept à huit récoltes de suite, sans avoir besoin d'autres engrais, & son mauvais sol, par la terre qu'il y a fait transporter, devient bon, & est capable de donner au moins trois récoltes, sans qu'il soit besoin de le fumer; par cette méthode, de mauvaises terres, qui à peine peuvent produire du seigle, donnent le meilleur froment & souvent en abondance. La terre, le gazon des chemins, des friches, & des autres endroits où il s'en trouve, produisent encore un très-bon effet dans les champs où il y a du caillou, du sable, du crayon & de la marne. La même voiture qui sert à conduire les gazons, peut servir à mener dans les chemins les cailloux qu'on ramasse dans les champs; c'est ainsi qu'on bonifie doublement ses terres.

Quant aux labours, nous ne pouvons suivre de meilleurs conseils, que ceux de M. Sutieres: il faut labourer, dit ce Cultivateur, toutes les terres en planches, par ce moyen on gagnera au moins un cinquieme de terrein; car si on les labouroit en sillons, les grandes raies n'auroient aucune semence; si au contraire on faisoit donner des labours à plat, le terrein étant uni par-tout, ne peut que rester tel qu'il est naturellement, au lieu que chaque planche étant bombée, en procure une augmentation considérable. 2°. Il faut au moins donner quatre bons labours également foncés à toutes les terres dans les tems convenables, avant de les semer. 3°. Il faut faire le premier labour à celles qui doivent être mises en jacheres, le plus qu'on le peut pendant l'hiver, & y faire charrier & enterrer dans cette saison tous les fumiers dont elles peuvent avoir besoin. 3°. Le second labour doit se faire avant les grandes chaleurs; cependant, quand on est obligé de le donner, il faut profiter des tems couverts & sombres. 5°. Le troisieme labour doit être commencé à la fin d'Août ou au commencement de Septembre, & vers le 20 de ce mois, il faut donner le quatrieme aussi profond que le précédent. 6°. A mesure que la charrue retourne la terre pour le quatrieme labour, on en fait la semaille qu'on enterre à la herse, après avoir auparavant préparé la semence, ainsi que nous l'allons expliquer. 7°. Il faut traverser les terres les plus humides, de même que celles qui se trouvent dans les pentes avec des *sangsues*, pour l'écoulement des eaux; on observera sur-tout de ne labourer les terres qui sont en pente, qu'en travers, afin que les eaux qui tombent, puissent s'écouler dans les raies de chaque planche, & de là se décharger dans les sangsuës. Pour

préparer le bled & le disposer à être semé, M. de Sutieres le met en chaux : voici sa méthode; on fait d'abord provision d'un tonneau défoncé, ou d'un cuvier capable de tenir à-peu-près un muid d'eau; après l'en avoir fait remplir, on jette dedans environ un boisseau de crottes de moutons, une pareille quantité de celles de pigeons & de poules, un boisseau de bouze de vaches, autant de fiente de chevaux, & environ un boisseau de cendres de geniévre, ou de genet, ou de chêne, ou même de toutes les trois ensemble. On fait ensuite bien remuer tous ces ingrédiens pour les mêler ensemble, en sorte qu'ils ne fassent qu'un même corps : on répete cette opération pendant cinq ou six jours; les différens fumiers fermentent pendant cet intervalle, après quoi la fermentation se calme, & le mêlange se convertit en une espece de graisse.

Lorsqu'on veut préparer la semence, on fait mettre cette eau engraissée dans une chaudiere de fer, ou dans un chaudron dans lequel on jette une poignée de genet : quand ce genet a bouilli avec la liqueur cinq ou six minutes, on le retire, en le laissant un peu égoutter au-dessus de la chaudiere, & après y avoir fait éteindre la quantité de chaux nécessaire, & l'avoir bien remué avec un bâton, on renverse tout ce qui est dans la chaudiere sur le tas de bled qu'on destine à être semé, aussi-tôt deux personnes remuent avec des pelles le grain trois ou quatre fois; si tout le tas est bien mouillé, il ne faut plus y rien ajoûter; il n'en seroit pas de même s'il restoit des grains secs, & qui ne fussent point empreints de la liqueur, il faudroit en prendre dans le tonneau pour y suppléer : ce bled ainsi chaulé, on le seme dès le lendemain, mais si on differe plus long tems & qu'il y ait quelqu'humidité, il faut avoir soin de le remuer tous les jours; par cette attention on le garde douze à quinze jours, sans qu'il se gâte : cette préparation fait fortifier le bled, le rend plus beau & de meilleure qualité, fait le même effet que l'engrais, garantit les semences dans les années séches des mulots, des souris & des insectes; elle préserve aussi cette plante des maladies auxquelles elle est si sujette, telles que la brouine, la rouille, la nielle; ajoûtez qu'il ne faut pas tant de semence préparée ainsi, pour ensemencer un champ, que lorsqu'elle n'est pas mise à la chaux.

Les meilleurs labours sont ceux qui se font avec les bœufs; d'ailleurs ces animaux ne coûtent pas tant que les chevaux, soit pour leur nourriture, soit pour leurs harnois; on en peut tirer profit, lorsqu'ils deviennent vieux, c'est en tout une économie d'en faire usage; quand on seme le bled, il faut le répandre le plus également que faire se pourra, & avoir soin de n'en point laisser tomber en tas de la main, au moment qu'on l'empoigne.

Lorsque les bleds sont trop forts avant l'hiver, il faut les faire pâturer légérement par les chevaux; au printems, lorsque les mauvaises herbes dominent, il faut les arracher & sarcler les chardons, c'est-à-dire, les couper avec un fer fait exprès.

Quand le bled est à sa parfaite maturité, ce qu'on reconnoît par la couleur

couleur des pailles & des épis, on y met les scieurs, qui coupent le bled avec un instrument en forme de croissant; ensuite, quand il est sec, on le met en gerbes; on transporte les gerbes dans les granges, ou on en fait un tas au milieu des campagnes, à portée cependant des fermes; il faut avoir soin que les gerbes ne soient pas vertes, lorsqu'on les met au logis, ou qu'on les entasse; car pour lors elles pourroient s'échauffer.

Lorsque le bled est paré dans la paille, on le bat, ensuite on le vanne & on le crible; mais lorsqu'on veut le conserver long-tems, voici comme il faut s'y prendre, & c'est toujours suivant M. de Sutieres: quand le bled est battu, on le laisse dans sa paille, c'est-à-dire, dans la paille au vent, à mesure qu'on le bat, on le met de côté, soit dans un coin de la grange, soit dans tout autre endroit un peu sec; & dès qu'on a rentré dans la grange des gerbes de bled de la nouvelle récolte, autant qu'il en faut pour former trois lits, & après les avoir bien entassés, on fait jetter par-dessus du bled, qu'on a gardé dans sa menue paille, environ à l'épaisseur de deux ou trois pouces. Cette opération faite, on forme de nouveau deux lits de gerbes, sur lesquels on répand la même quantité de bled dans sa menue paille, & l'on continue de la sorte, à proportion de la quantité qu'on en veut garder. Ce grain ainsi mêlé avec la nouvelle récolte, se façonne sur le nouveau, se régénere dans le tas, y acquiert une qualité qu'il n'avoit point, & jamais il ne s'y gâtera, pourvu que la nouvelle récolte soit saine & bien seche; quoique gardé pendant sept ou huit ans, & il peut encore servir de semences. D'ailleurs il est plus en sûreté dans ces endroits qu'en tout autre; car il n'est pas possible que les rats, les souris ou les autres vermines puissent y pénétrer, tant il est serré dans le tas, soit par sa pesanteur naturelle, soit par celle des gerbes, dont on le couvre; l'air même n'y peut pénétrer: on ne peut que gagner à cette façon de conserver le bled, puisqu'elle le bonifie, & je ne peux mieux comparer le grain ainsi gardé qu'au bon vin vieux, qui est d'autant plus excellent qu'il a plus d'années; aussi le bled de six ans sera-t-il toujours meilleur, que celui de la nouvelle récolte, & même de deux ou trois ans.

En faisant vanner le bled avec un moulin destiné à cet usage, & qu'on trouve actuellement dans la plupart des Provinces, on peut encore le conserver sain & sauve dans les greniers, pourvu que la récolte en ait été bien saine & seche. On ne peut trop recommander l'usage de cet instrument; il fait tout à la fois quatre opérations, par le seul secours d'un jeune homme de douze ou quinze ans; il jette environ à dix-huit pouces derriere lui la menue paille; la poussiere & la mauvaise graine tombent à travers un grillage de fer, sur lequel le bled se façonne: dans le dessous du moulin sont les balles ou ottons, & le bled bien nettoyé & bien purifié tombe dans le devant.

M. Duhamel a composé un Traité sur la conservation des grains; il y donne la description d'une étuve pour y faire dessécher le bled, ensuite il prescrit des boîtes pour le serrer, dans lesquelles au moyen d'un Ventilateur, on donne de l'air au bled; mais cette méthode a plusieurs incon-

véniens. 1°. Elle brûle le germe du bled, & lui ôte conséquemment sa vertu fécondante; 2°. elle le desseche totalement, & lui enleve par ce moyen sa partie mucilagineuse; 3°. elle devient trop dispendieuse & trop embarrassante; 4°. on peut lui en substituer une autre plus naturelle, telle que celle que nous venons de donner; nous ne parlons pas ici de la nouvelle culture, elle a aussi ses inconvéniens, aussi est-elle à présent totalement abandonnée; la méthode de M. Sutieres, que nous avons rapportée, nous a paru infiniment préférable; on évite par cette méthode tous les accidens qui arrivent au bled, & dont on ne connoît pas encore les remedes.

Les charansons, qui sont si redoutables au bled, lorsqu'il est dans les greniers, ne sont pas non plus à craindre dans la méthode de M. de Sutieres; nous ne pouvons donc assez la recommander. Cependant dans le cas qu'on craigne ces insectes dans les greniers, il faut arroser les tas de bled d'huile de pin, le passer ensuite par le crible, en mettant de tems en tems sur la pelle de cette huile, & en arroser aussi la place où l'on veut transporter le bled après l'avoir nettoyé. (Voyez *notre Histoire des Insectes nuisibles à l'homme, aux bestiaux, à l'agriculture*, &c. Art. *Charansons.*)

La farine de froment nous donne le pain le meilleur & le plus usité dans les Villes. On en fait aussi de la bouillie aux enfans avec du lait.

M. Rouelle a fait observer, que pour leur rendre cette nourriture salutaire, il convenoit d'y employer le malt du froment, tel qu'il entre dans la composition de la bierre, c'est-à-dire, le grain germé, parce qu'il a subi une fermentation équivalente à celle qu'éprouve la pâte dont on fait le pain. On peut y suppléer en faisant rôtir la farine au fond; on connoît les autres usages de la farine pour la Pâtisserie, les sausses des ragoûts, les pâtes, les fritures, &c. on en fait encore le vermicelli blanc & jaune, le macaroni, la semoule, &c. (Voyez ce que nous en disons dans notre *Histoire générale & économique des trois Regnes. T. I. Liv. V. Chap. I. Edit. in-fol.*) Dans les famines on fait du pain avec le son; les Picards en le faisant légérement bouillir dans de l'eau avec de la graine de houblon, puis fermenter dans des tonneaux avec de la levure, en préparent une boisson qu'ils nomment bouillie. Le malt de froment est d'usage pour faire de la bierre: on dit que sa farine bouillie dans de l'eau, produit un aliment nourrissant à très petite dose; c'est peut-être le *fer adoreum*, que les Romains donnoient à leurs soldats.

On se sert aussi de la farine de froment en Médecine; elle ramollit, digere, adoucit & résout, on l'emploie en cataplasme; le son qu'on en tire est détersif, adoucissant & un peu laxatif, on en fait usage en décoction & en lavement; il entre fréquemment dans les médicamens béchiques, adoucissans qu'on donne aux animaux.

Le froment ne s'emploie pas moins dans les Arts & Métiers; sa farine est d'usage pour faire la colle des Vitriers, des Relieurs; le son sert à l'emballage des fayances, des émaux, des crayons de pastel, &c. Les Ami-

doniers ont l'art d'en tirer l'amidon, pour en faire l'empois & la poudre à poudrer les cheveux; la mie de pain sert aux Dessinateurs pour enlever les coups de crayons mal donnés; la paille sert aux emballages & aux paillasses des lits, on l'emploie aussi pour des ouvrages grossiers de Vannerie, pour l'empaillage des chaises; on en fait pareillement des étuis, des tabatieres, & d'autres Ouvrages de Broderie; elle prend fort bien la teinture : dans la Chine on en fait du papier; les chevaux & autres bestiaux s'en nourrissent; on la hache menue pour la leur donner; on leur en fait aussi de la litiere; cette litiere imprégnée de leur urine, est très-bonne pour les couches, elle fait aussi de très-bon fumier, on en couvre encore les maisons; quand on brûle cette paille, les cendres qui en proviennent, sont très-bonnes pour donner des sucs à la terre.

IIe. Espece.

La seconde espece est le vrai chiendent, le chiendent ou bled des chiens. *Triticum repens. Triticum calicibus quadrifloris subulatis germinatis, foliis planis. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I. p.* 241. *De Necker Gallob. p.* 77. *Pollich. palat. num.* 133. *Leers herborn.* 93. *Mænch. Hass. num.* 100. *Mattuschka. Sil. num.* 85. *Blackw. t.* 537. *Dærr. Nass.* 30. *Triticum radice repente, foliis viridibus. flor. lapp.* 33. *flor. suec.* 105, 114. *Hort. Cliff.* 24. *mat. med.* 48. *Roy. Lugdb.* 70. *Triticum radice perenni, spiculis solitariis, breviùs aristatis, glumis calicis acutissimis. Gmel. Sib.* 1. *p.* 118. *num.* 53. *Triticum glumis mucronatis aristatisve : aristis spicula brevioribus. Schreb. Gram. T.* 26. *Triticum radicibus repentibus vaginosis, foliis hirsutis, locustis quinquefloris. Hall. Helv. num.* 1426. *Bromus Glaber. Scop. Carn. edit.* 2, *num.* 120. *Bromi villosi varietas tertia. Scop. Carn. edit.* 2, *num.* 119. *Gramen caninum arvense, seu gramen Dioscoridis. Bauh. pin.* 1. *Scheuch. Gram.* 5. *Gramen loliaceum radice repente, seu gramen officinarum. Monti prod.* 41. *Gramen loliaceum radice repente, seu gramen officinarum aristis donatum. Vaill. Paris.* 81.

Les racines de cette espece sont blanches, traçantes, noueuses par intervalles, épaisses d'une ligne ou environ, d'une saveur douceâtre; elles poussent des tiges de la hauteur de deux ou trois pieds, droites, noueuses, garnies de quatre à cinq feuilles, qui sortent d'autant de nœuds & qui enveloppent la tige, larges de trois lignes, terminées en une pointe; ses tiges portent en leurs sommités des épis, où sont attachées des fleurs à étamines : ses graines sont oblongues, brunes, approchant de la figure des grains de bled.

Cette plante est vivace, croît dans les champs cultivés; elle est représentée dans le *Flora Herbornensis*. Pl. 12, fig. 3, dans la nouvelle édition de Blackwel, pl. 257, parmi les chiendents de Schreber, pl. 26, dans l'Histoire des Plantes, par Morison, tome 3, sect. 8, pl. 1, fig. 8, dans

le *Monti prodromus*, pl. 25, dans *le Botanicum Parisiense*, pl. 17. fig. 2; & dans la septieme partie de notre *Histoire naturelle gravée de la France*.

Le chiendent est fort pernicieux dans les terres labourables, il arrête souvent la charrue ; on prétend que sa racine, quand bien même elle auroit été arrachée depuis vingt ans, ne laisseroit pas de pousser, pour peu qu'on la jette même sur la superficie de la terre ; on rassemble ses racines en tas & on les brûle.

Les bestiaux mangent fort bien l'herbe de cette plante, le chien en fait encore usage, lorsqu'il sent qu'il a besoin d'être purgé : on se sert en Médecine de sa racine, il faut la choisir grosse & bien nourrie, blanche & mondée de tout filament. Il n'y a point de tisanes ni d'apozêmes apéritifs, où l'on n'emploie le chiendent. On prétend que l'eau qu'on en distille, fait mourir les vers ; tout ce qu'on peut dire, c'est que cette racine est diurétique, apéritive & légérement astringente ; elle leve les obstructions. Ce qui a donné lieu à l'usage de cette plante, c'est, suivant Ettmuller, l'expérience des bœufs, qui dans l'hiver sont ordinairement sujets à l'obstruction de la vésicule du fiel & du canal cystique, & qui se guérissent en mangeant du chiendent ; aussi le Créateur a-t il pourvu à cette maladie, puisque le chiendent est la premiere plante, suivant l'ordre de la nature, qui pousse au printems.

F. Hoffman vante beaucoup dans l'hypocondriacie & l'atrophie, provenantes d'obstruction des voies lactées, la décoction faite au printems avec des racines fraîches de chiendent, de chicorée, de persil, d'asperges & de feuilles de petite ortie. Dans le crachement de sang on emploie utilement le suc des feuilles & des racines.

Les habitans du Nord réduisent les racines de chiendent en une espece de farine, & en font du pain en cas de disette.

M. Bergius rapporte qu'il en a vu faire en Suede ; on en tire aussi, par la distillation, de l'eau-de-vie.

M. Margraff a voulu tirer du sucre des racines de cette plante, mais il n'a pu y réussir. Les Vergettiers-Brossiers de Paris se servent des racines de chiendent bien séchées & divisées en plusieurs petits filamens, pour faire différentes sortes d'ouvrages de leur métier, & particuliérement des brosses à tête pour les enfans & pour ceux qui se font raser la tête.

IIIe. Espece.

La troisieme espece est le bled ou fêtu maritime. *Triticum maritimum. Triticum calicibus multifloris, flosculis mucronatis, spica ramosa. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I. p. 242. Poa panicula ramosâ, floribus alternis sessilibus. Roy. Lugdb. 274. Festuca panicula coarctata secunda, spiculis rigidis, pelliculis acutangulis. Ger. Gallop. 94. Poa spicata, spiculis alternis*

ſeſſibus ſubſexfloris. Hudſ. Angl. 95. *Gramen pumilum loliaceo ſimile. Ray. Angl.* 3, *p.* 395. *Gramen exile duriuſculum maritimum, ſolioſis circumvolutis ſubjunceis brevibus. Pluk. Phyt.* 32. *Gramen maritimum, paniculis aſperis loliaceis. Bocc. Muſ.* 2. *p.* 135. *Gramen caninum maritimum paniculatum. Ray. Hiſt.* 1286. *Gramen loliaceum, panicula ramoſa, maritimum. Bauh. Theatr.* 13. *Scheuch. Gram.* 274. *Gramen maritimum panicula loliacea. Bauh. pin.* 8. *prodr.* 19. *Moriſ. Hiſt.* 3, *ſect.* 8.

Le chalumeau de cette eſpece croît à la hauteur de neuf pouces, eſt rameux; ſes feuilles ſont de la longueur du chalumeau à gaînes pourpres; l'épi eſt rameux, preſque paniculé, à rameaux anguleux; les petits épis ſont à huit ou dix fleurs, alternes, applatis, un peu gros à la baſe, ſeſſiles, même ſolitaires dans les ramifications.

Cette eſpece croît ſur les bords de la mer en Provence, en Bretagne, & eſt repréſentée dans le *Phytographia* de Plukenet. pl. 32, fig. 7, dans l'Hiſtoire des Plantes, par Moriſon. T. III, ſect. 8, pl. 2, fig. 6, & dans la ſeptieme partie de notre Hiſtoire naturelle gravée de la France.

IVe. Espece.

La quatrieme eſpece eſt le bled ou fétu menu. *Triticum tenellum. Triticum calicibus ſubquadrifloris, floſculis muticis, acutis, foliis ſetaceis. Linn. ſyſt. plant. edit. Reich. T. I. p.* 242. *Triticum radice fibroſa, foliis anguſtiſſimis, locuſtis muticis ovatis obeſis. Hal. Helv. num* 1430. *Feſtuca ſpica ſecunda recta, ſpiculis compreſſis ſubariſtatis. Ger. Prov.* 96. *Gramen loliaceum minus, ſpica ſimplici. Bauh. pin.* 8, *prodr.* 11. *Gramen loliaceum, foliis & ſpicis tenuiſſimis. Moriſ. Hiſt.* 3, *p.* 182, *ſect.* 8.

Le chalumeau eſt haut de neuf lignes, tendre, filiforme; les feuilles ſont ſoyeuſes, repliées; les fleurs ſont totalement en épis, l'épi eſt à quatre ou ſept fleurs alternes; cette eſpece eſt annuelle: elle croît naturellement en Provence, & même aux environs de Montpellier, ſi on en croît M. Sauvage: elle eſt repréſentée dans l'Hiſtoire des Plantes, par Moriſon. T. III, ſect. 8, pl. 2, fig. 3.

Ve. Espece.

La cinquieme eſpece eſt le chiendent nain. *Triticum unilaterale. Triticum calicibus unilateralibus alternis muticis. Linn. ſyſt. plant. edit. Reich. T. I. p.* 243. *Gramen minimum. Bauh. Hiſt.* 2, *p.* 469. *Gramen exile duriuſculum maritimum. Ray. Hiſt.* 1287. *Pluk. Phytog.* 32. *Scheuch. Gr.* 272. *Gramen puſillum cruciale, panicula foliacea. Bocc. Muſ.* 2. *t.* 57.

Ce chiendent eſt très-petit, à peine haut d'un pouce, ſa panicule eſt

feuillée, ses fleurs sont semblables à celles de la proherbe, disposées sur un épi à un côté; elle est représentée dans la Phytographie de Plukenet, pl. 32, fig. 7, & dans le *Musæum de Boccone*; elle croît naturellement sur les bords de la mer dans nos Provinces méridionales.

GÉNÉRALITÉS SUR LES CHIENDENTS.

Sur leurs différens usages, & spécialement pour les prairies, & sur les insectes qui s'en nourrissent.

LES Chiendents forment une famille très-considérable de plantes; ils sont en si grand nombre, que Scheuchzer a cru devoir composer un Traité entier sur cette seule famille de plantes, & ce traité, dans lequel l'Auteur ne rapporte que les descriptions des chiendents qui ont pu parvenir à sa connoissance, compose un gros volume; M. Schreber s'est appliqué à les faire graver & colorier.

La plupart des chiendents forment des herbes annuelles ou vivaces, droites ou rampantes, peu rameuses ou très-rameuses, & il s'en trouve qui s'élevent jusqu'à la hauteur de trente pieds; dans le plus grand nombre la maîtresse racine ressemble à une tige, qui trace & qui jette des fibres de chaque nœud; dans les autres ce sont seulement des fibres ramifiées; quelques-unes ont la maîtresse racine renflée de nœuds: il y en a encore, dont la racine est un oignon, & d'autres qui ont des tubercules charnus & pendans aux fibres.

Toutes ces plantes ont des tiges, sont rondes, ramifiées, & traçantes dans presque toutes; triangulaires, droites, sans ramifications dans quelques autres: leurs feuilles sont simples, alternes, entieres, communément étroites, fort allongées. Elles se terminent en vrille ou fibre dans une espece, & sont pointillées dans une autre; il n'y a qu'un très-petit nombre de chiendents qui aient un pédicule à leurs feuilles; celles-ci forment dans leurs parties inférieures autour de la tige une gaîne, qui est fendue d'un côté sur toute sa longueur dans le plus grand nombre, & qui est d'une seule piece dans quelques autres. Le collet de la gaine des feuilles est couronné dans quelques-uns d'une membrane entiere ou fendue, souvent accompagnée de deux crochets ou oreillettes latérales; dans d'autres il est couronné de poils, il est nu dans les autres; les feuilles avant de se développer, sont roulées en cornet en dedans sur un seul côté, & elles pointent droit vers le ciel.

Les fleurs sont hermaphrodites dans le plus grand nombre; dans les autres les mâles sont séparés des femelles, mais toujours sur le même pied, soit dans le même calice, soit dans des calices différens; elles sont soli-

taires au bout des tiges, ou en épis ſimples ou en pédicule; ce qu'on regarde comme calice & corolle dans ces plantes, eſt aſſez arbitraire, car il y en a qui n'ont pour tout calice ou corolle qu'une ſeule écaille; il s'en trouve qui n'ont que deux écailles ou balles; d'autres en ont quatre, dont deux forment, dit-on, le calice, & les deux autres la corolle; il y en a qui en ont cinq, d'autres en ont ſix, la corolle eſt quelquefois monopétale aux deux diviſions; les balles du calice ſont toujours oppoſées à celles de la corolle; on trouve de plus deux petites écailles quarrées, qu'on peut regarder comme deux autres pieces de la fleur, elles ſont placées côte à côte, entre l'ovaire & la balle extérieure de la corolle; il y en a qu'on ne découvre bien qu'avec les ſecours du verre lenticulaire, & elles manquent entiérement dans certain genre: enfin le calice & la corolle ſont ſouvent accompagnés d'une arête qui termine les balles, ou qui ſort d'une crenelure pratiquée dans leur ſommet, ou enfin qui ſort du milieu ou de la baſe de leur dos; la culture fait quelquefois perdre ſes arêtes, mais on en apperçoit toujours des appendices.

Le calice ne renferme qu'une ſeule corolle ou pluſieurs corolles, & il eſt même ſingulier dans un genre, en ce qu'il eſt monophylle à deux diviſions, & que ſon tube eſt partagé en deux loges, qui contiennent chacune une fleur ou une corolle hermaphrodite. Quelques gramens ont outre le calice une enveloppe ſous la forme d'une écaille ou d'une ſoucoupe diverſement découpée, & d'une ſtructure fort différente de celle des feuilles; le calice & la corolle accompagnent conſtamment l'ovaire juſqu'à ſa maturité.

Les étamines ſont au nombre d'une, deux, trois ou ſix; mais il ne s'en trouve que trois dans le plus grand nombre, placées irréguliérement, relativement à la ſituation du calice & de la corolle; il y en a une entre l'ovaire & les deux petites écailles, ou la balle extérieure de la corolle, & deux entre le même ovaire & la balle intérieure de la corolle; dans les eſpeces où il y a ſix étamines, quatre ſont placées entre l'ovaire & les deux écailles, ou la balle extérieure de la corolle, & deux entre cet ovaire & la balle intérieure

Les antheres ſont longues, parallélipipedes, à deux loges, fendues aux deux extrémités, attachées légérement aux filets par la fente inférieure, & pendantes: elles s'ouvrent longitudinalement par les côtés; la pouſſiere ſéminale eſt compoſée de globules jaunes, luiſans, tres-petits, le piſtil eſt formé par un ovaire, poſé ſur le même réceptacle que le calice, la corolle & les étamines, par deux ſtylets & par trois ſtigmates coniques, à étui tout autour, le plus ſouvent en pinceau; la graine eſt ſeule, élevée, c'eſt-à-dire, attachée par le bas & au fond de la fleur qui l'enveloppe; elle eſt ovoïde dans le plus grand nombre, & triangulaire dans d'autres; l'embryon eſt monocotyledon, droit & appliqué longitudinalement à côté de la baſe d'un corps farineux, beaucoup plus gros que lui, & qui dans quelques-uns a un ſillon.

La considération de la gaîne des feuilles fournit, suivant M. Adanson, un moyen très-facile & très-naturel de diviser les chiendents, a deux ou trois exceptions près : 1°. en ceux dont la gaîne est entiere; 2°. en ceux dont la gaîne est fendue & couronnée d'une membrane; 3°. en ceux qui l'ont couronnée d'une membrane & accompagnée de deux crochets; 4°. en ceux qui l'ont couronnée de poils; 5°. enfin en ceux dont le coller est nu; cependant M. Adanson ne suit pas cette division, il fait des chiendents neufs sections, qui comprennent les alpistes, les avoines, les polherbes, les panis, les fromens, les riz, les soro, les maïs & les souchets.

M. de Tournefort réunit les chiendents sous deux sections : la premiere comprend les herbes dépourvues de pétales, dont les unes sont appellées en latin *cereales*, & les autres ont de l'affinité avec celles-ci; le caractere de la seconde, est de n'avoir point de pétales, mais du reste les fleurs sont ramassées en têtes écailleuses.

Quant au Chevalier de Linné, qui ne s'attache qu'au nombre des étamines & au sexe, il a confondu les divers genres de chiendents ou de graminées, avec les autres plantes hermaphrodites qui ont trois étamines, ou avec celles qui portent des fleurs mâles & des femelles sur un même individu : nous venons de décrire d'après cet Auteur, celles de la France, qui ont des fleurs hermaphrodites à trois étamines; nous parlerons ci-après de celles qui portent des fleurs mâles & femelles sur un même individu, quand nous en viendrons à cette classe du systême de M. le Chevalier de Linné.

La partie des graminées a déjà occupé de son tems Théophraste, qui a distingué les racines nombreuses égales entr'elles, celles dont une seule considérable est accompagnée de fibrilles, & celles qui sont composées de deux fortes racines.

Plusieurs autres Auteurs ont écrit sur les graminées, & sans y comprendre Scheuchzer, qui passe pour un des plus savans, on en compte encore plusieurs autres, tels que Jean-Antoine Brimaldi, qui rapporte les especes individuelles de gramens, dont la plupart des Auteurs avoient fait l'énumération jusques vers le milieu du dix-septieme siecle; on trouve cette énumération à la fin du *Bibliotheca Botanica* de Seguier; Joseph Monti dans son Ouvrage intitulé : *Catalogi stirpium agri Bononiensis prodromus*, Petiver, J. Ray, Barrelier, Vaillant, Boërrhaawe, Tournefort, MM. Guëttard, Adanson & de Haller.

Quant aux vertus générales des chiendents, tout le monde sait que leurs racines sont apéritives, & que celles qui ont une odeur aromatique, sont stomachiques; les graines qu'ils donnent sont farineuses, mucilagineuses & très-nourrissantes; toutes les autres parties de ces plantes sont saines; les bestiaux mangent les feuilles des especes dont elles ne sont pas trop rudes ou trop tranchantes; les hommes se nourrissent de leurs grains les plus gros, & dans les années de disette on supplée à ces grains par les racines tubéreuses de quelques-unes.

M.

M. Duchêne qui a donné dans son Manuel Botanique les propriétés de la plupart des plantes qui viennent aux environs de Paris, dit que les graines de presque toutes les plantes de cette famille sont farineuses, de même que les tiges & les racines de la plupart d'entr'elles; cependant parmi les différentes farines qu'on en tire, toutes ne sont pas bonnes pour du pain levé, à moins qu'on ne les mélange avec celles d'orge, de seigle & de froment; mais sans les mêlanger, on en peut préparer des bouillies & tout au plus des galettes: & le même Auteur en parlant des usages de ces plantes pour les arts, ajoute, que comme plusieurs d'entrelles entrent dans le foin, & en font la base, ainsi que nous l'avons observé, elles deviennent par-là utiles pour les arts, car tout le monde sait que le foin est très-usité pour faire des emballages, pour tenir chaud aux voyageurs dans les voitures publiques, &c.

Quelques personnes se servent de foin nouveau, pour chasser par son odeur celle de la peinture & du vernis; certaines especes de graminées forment de très-beaux parterres à l'angloise; les racines d'autres especes, conjointement avec de la terre coupée par mottes, font un fort bon engrais; on donnoit chez les Romains une couronne de graminées au Général qui avoit subjugué une Province; c'étoit-là la maniere de prendre possession d'un pays conquis.

Comme les chiendents forment la base des prairies, nous pensons que pour donner une culture générale des chiendents, il convient d'exposer comment on peut former des prairies nouvelles & rétablir des anciennes. Par prairie, on entend communément toute étendue de terre qu'on destine à produire de l'herbe & d'autre nourriture pour le bétail; les prés d'une seigneurie sont qualifiés de prés hauts, ou de prés bas, selon que les prés sont situés sur des hauteurs ou dans des fonds; les prés bas, qui par leur situation souvent le long des rivieres, sont la plupart du tems submergés dans le tems de la crue des eaux, & qui sont habituellement humides, fournissent une herbe bien moins estimable que celle des prés hauts, qui ne sont presque jamais exposés aux inondations; plus ces derniers sont de qualité seche, plus l'herbe qui y croît, est fine & d'une saveur délicate, remarquable sur-tout par sa bonne odeur. Il y a des contrées, où les bords des rivieres, qui serpentent ordinairement, sont plus que suffisans pour procurer des prairies naturelles; cependant les habitans de ces pays trouvent un plus grand avantage d'avoir des prés dans les endroits secs & élevés de leurs finages, ces prés deviennent pour eux d'une grande ressource dans les années pluvieuses.

Outre la distinction que nous venons de faire des prés, dans les pays de pâturages, on admet encore une autre distinction, qui est celle des prés secs & des prés humides; les prés secs, sont ceux qui sont situés dans un fond gras & substantieux, où naturellement le foin vient en abondance; il est même beaucoup meilleur que dans ceux où l'herbe ne croît qu'à force d'être arrosée. On nomme prés humides ceux qu'on voit dans les fonds &

le long des ruiſſeaux, qui ne deviennent fertiles que par l'eau ; leur fond étant d'une nature de terre fort légere, ſeche & très peu ſubſtantieuſe. Après ces notions préliminaires, voyons quels ſont les moyens à employer pour former des prairies naturelles ; la premiere choſe à laquelle on doit s'attacher, c'eſt d'examiner la nature & la ſituation du terrein, qu'on deſtine à ces ſortes de prés : lorſqu'on veut avoir un pré humide, il faut choiſir une terre bien ſubſtantieuſe, & qui ſe trouve naturellement pourvue d'humidité, ce qui eſt très-facile à connoître. Si en la creuſant très-médiocrement on y trouve de l'eau, on peut être aſſuré que le terrein eſt humide ; on fera auſſi très-bien de choiſir pour l'emplacement de ces ſortes de prés, des terreins à portée des rivieres ou des ruiſſeaux ; ces ſortes de terreins ſont pour l'ordinaire les plus convenables pour les prés humides. Si au contraire on veut un pré ſec, il eſt très-indifférent que la terre ſoit forte ou légere ; il ſuffit uniquement qu'il s'y trouve un ruiſſeau propre à féconder le terrein par l'écoulement de ſes eaux.

Une attention qu'on doit ſur-tout obſerver, ſoit pour les prés ſecs, ſoit pour les prés humides, c'eſt de ne choiſir pour leur emplacement qu'un terrein en pente ; par ce moyen les eaux, dont les prés peuvent être abreuvés, auront la facilité de s'écouler, & n'y demeureront pas long-tems ; conſéquemment ils ne ſe trouveront pas trop refroidis, & le foin qu'ils donneront, ſera plus abondant & de meilleure valeur : le choix du terrein étant une fois fait, il s'agit de le préparer, ce n'eſt pas l'affaire d'un moment, il faut ſouvent employer des quinze ou ſeize mois pour ces ſortes de préparations.

Cette préparation conſiſte à labourer pluſieurs fois la terre pendant cet eſpace de tems, en obſervant ſur-tout de ne mettre la charrue dans le terrein, que dans les tems convenables, afin de pouvoir mieux l'ameubler ; l'herbe vient ſi bien dans une terre ameublée de la ſorte, qu'il peut s'écouler un nombre conſidérable d'années, ſans être obligé d'y retoucher : quand la terre ſera bien meuble, il faut faire tout ſon poſſible que ce ſoit pour le mois de Février, on fera pour lors conduire du fumier dans le terrein, & on le fera répandre auſſi-tôt ; après quoi on fera à la terre un nouveau labour, tant pour la rendre unie, que pour couvrir le fumier. Le fumier le plus nouveau eſt celui qui produira le plus d'herbes, & qui rend conſéquemment un pré plus fertile ; il ſe conſerve auſſi plus long-tems, & les prés qui ſont engraiſſés par un fumier pareil, n'ont pas beſoin de l'être de pluſieurs années ; mais il ſe trouve néanmoins un inconvénient pour les prés qu'on veut naturellement former ; c'eſt qu'en ſe ſervant de pareil fumier pour les nouveaux prés, il eſt bien difficile de bien enterrer la graine avec la herſe qui la ramaſſe ; il eſt encore impoſſible avec cette eſpece de fumier de bien unir un terrein ; on agira par conſéquent plus ſagement, ſi au lieu de fumier nouveau, on ſe ſert du pourri ; la terre bien applatie, le fumier répandu comme il convient, on ſeme pour lors la graine du foin ; la plus fine & la plus mûre qu'on peut trouver, eſt ſans

contredit la meilleure; on mêle pour l'ordinaire avec cette graine en la semant, pareille quantité d'avoine; si on pouvoit avoir pour semences de la graine de prés hauts, préférablement à celle des prés bas, on se procureroit par-là des herbages plus fins & conséquemment plus estimables.

Pour avoir de la bonne graine de foin, dont la plus grande partie soit de chiendent, voici pour l'ordinaire comment on s'y prend : on fait balayer les greniers où on avoit mis à la derniere récolte le meilleur de ses foins, qui seroit en même tems de prés hauts; on passe les balayures au crible, on sépare ainsi la graine d'entre les brins de foin : si le mois de Février est trop pluvieux, on differe la semaille jusqu'à la fin du mois de Mars, & même quelquefois jusqu'en Mai : l'avoine que l'on seme parmi la graine de foin, vient très-bien, & peut en partie indemniser de la dépense qu'on sera obligé de faire pour mettre la terre en nature de prés.

Il y a des Cultivateurs qui sement seulement leurs foins depuis la mi-Août jusqu'à la mi-Octobre.

Passons actuellement à la méthode qu'on emploie pour les semailles; après que par un dernier labour on a mis son terrein à l'uni, on le dispose comme si on vouloit semer du bled, & à pas de semeur, la main mouvante en même tems que le pied droit, on jette la semence de la largeur d'un bon sillon & fort épaisse. Il arrive souvent que faute de sillon dans le terrein, on peut se tromper, soit en ne semant pas ce qui seroit à semer, soit en semant de nouveau ce qui auroit été semé; pour obvier à cet inconvénient, on fait apporter par le semeur un bâton : quand il sera au bout du champ, il s'en servira pour marquer à peu-près l'endroit où il a pu répandre de la graine de foin, mais il faut sur-tout qu'il ait l'attention de placer le bâton dans ce qui est déjà semé, préférablement à ce qui ne l'est pas; il continuera toujours ainsi jusqu'à ce que tout le terrein soit entiérement garni de semences. La semaille faite, on prend une herse bien pesante, dont on se sert tant pour enterrer le fumier que la semence; on passe cette herse deux fois en croisant sur le gueret ensemencé, on le rend par-là bien applati, ce qui fait que la faulx y peut passer facilement, lorsqu'il s'agit de faucher le foin.

Le bon tems pour ensemencer les prés est un jour de pluie, ou celui qui le suit immédiatement; on garantit par-là la graine du hâle, & elle leve aussi bien plutôt. Le vent est contraire à cette semaille; comme la graine du foin est légere, il l'emporteroit trop loin.

Il ne faut pas s'attendre dès la premiere année à jouir des mêmes avantages d'un pré nouvellement semé, comme on a coutume de jouir d'un pré qui est dans cette nature depuis long-tems; on prend sur tout garde pendant cette premiere année, que le bétail n'y pâture pas, car si par hasard il venoit à s'y échapper, on peut dire qu'on a perdu ses peines & sa semence. Rien de plus dangereux pour un pré nouveau que la dent des animaux & sur-tout leurs pieds, d'autant que la terre est meuble, on prête pour lors son attention à ce qu'aucune bête n'approche de son terrein.

L'année d'après la semaille, il faudra commencer pour la premiere fois à faire faucher le foin que le pré aura produit ; on n'aura plus alors tant à craindre de la part des bestiaux, ils peuvent même y pâturer sans y faire aucun dommage ; il faut néanmoins toujours leur en interdire l'entrée, quand la terre se trouve attendrie par la pluie, & lorsque la pointe des herbes commence à pousser ; c'est la vraie perte des prés que de laisser brouter cette pointe.

De tous les quadrupedes qu'on éleve dans les basse-cours, celui auquel tout pré doit être interdit, est le cochon, il y fait un dégât considérable, il le ravage avec son grouin. Une précaution encore à garder dans les prés nouvellement mis en cette nature, c'est d'empêcher les eaux d'hiver qui descendent des montagnes, d'en noyer les racines ; on remédiera à cet accident en environnant le pré de fossés de toutes parts, par ce moyen il ne se trouve jamais inondé, ni pendant l'hiver, ni dans le tems que l'herbe est haute, lorsqu'ils survient quelque orage. On empêche encore par les fossés, que les passans ne tracent des sentiers dans le pré, ce qui est encore très-préjudiciable ; si au contraire les prés sont depuis long-tems en cette nature, on se gardera bien d'en détourner les eaux d'hiver, elles y apportent toujours l'abondance & la fécondité, en entraînant tout ce que les terres, par où elles passent, ont de plus substantiel : si les prés se trouvent situés près des ruisseaux, & si on a des indices certains qu'ils ont soif, on pratique à l'instant une écluse pour y arrêter l'eau, ensuite on fait des saignées du côté du pré pour donner l'écoulement nécessaire aux eaux ; cela fait, on rompt l'écluse, & l'eau reprend son ancien cours.

Les plus grands ennemis des prairies sont les raupes ; quand on abreuve les prés, on peut faire, comme on dit proverbialement, *d'une pierre deux coups* ; on y lâche l'eau dès la pointe du jour, c'est pour l'ordinaire le tems du travail des taupes. Ces petits animaux qui la craignent extrêmement, percent leurs taupietes, & pour l'éviter, ils montent sur la terre ; rien n'est plus facile pour lors de les prendre toutes vives ; quand il y a beaucoup de taupietes dans les prés, il faut avoir soin au printems, avant que l'herbe pousse, d'abaisser les hauteurs, pour que le terrein soit toujours uni, & que la faulx puisse aller librement.

Après avoir exposé la méthode qu'on peut employer pour former des prairies nouvelles, il est à propos de dire un mot des anciennes. Il est de principe dans l'agriculture, que tout terrein qui nourrit des plantes, perd insensiblement de sa substance, & si on n'a pas de tems en tems recours aux engrais, on n'y voit que des productions languissantes, le terrein s'épuise même à la fin, & ne fournit plus aucun aliment aux végétaux qui s'y trouvent. Une partie des prés anciens est sujette à cet épuisement, sur-tout quand ils ne se trouvent pas surdes rivieres limonneuses, qui dans les tems des inondations y apportent un certain limon qui tient lieu d'engrais. Ces sortes de prés n'ont jamais besoin d'être fumés ; mais pour ceux qui ne sont pas dans ce cas, lorsqu'ils sont anciens, il faut les fumer tous les qua-

tre ou cinq ans dans les mois de Décembre ou de Janvier. Les sels du fumier se détrempent par les pluies du printems, pénetrent pour lors plus avant en terre, font revivre les racines des herbes, & les obligent ensuite à pousser avec vigueur. Il faut fumer les vieux prés dès qu'on s'apperçoit qu'ils ne rapportent plus autant de foin qu'à l'ordinaire, & que la mousse même remplace ces plantes. Pour remédier à cette mousse, qui gâte totalement les prairies, dès le mois de Décembre on fait répandre sur tout son pré de la cendre de tourbe ou de la cendre de lessive le plus épais qu'on pourra; si la mousse n'y est pas invétérée, on viendra par-là à bout de la détruire. On pourroit encore se servir pour cette fin & même plus immanquablement, de fumier de pigeon.

Un bon moyen pour faire périr la mousse, est de faire labourer ses prés avec des charrues à coutre sans soc, avant d'y faire répandre le fumier; si malgré tout cela la mousse continue, on n'a pour lors d'autre parti à prendre, que de changer son pré de nature, en en faisant des terres labourables. Un pré ainsi rendu terre labourable, rapportera pendant cinq ou six ans du bled en abondance, après quoi on sera le maître de le remettre en nature de pré, qui ne sera pas moins profitable qu'il l'étoit anciennement, sur-tout si on apporte toute l'attention nécessaire.

On ne peut s'imaginer combien rapportent des prés hauts, si on a soin de les labourer, lorsqu'on s'apperçoit que les mauvaises herbes s'y multiplient, de les engraisser de fumier terréauté, ou de celui de pigeon, d'en tenir toujours le terrein bien uni en abattant les taupinieres, d'en refendre les fossés pour procurer l'écoulement des eaux, de les tenir bien clos pour en interdire l'entrée au bétail, & pour empêcher d'y pratiquer des chemins; ces sortes de prés sont de vraies mines d'or au milieu de la France.

Plusieurs insectes rongent les chiendents à prairies, mais nous ne parlerons ici que de ceux qui se trouvent indistinctement sur toutes les graminées.

Le premier qu'on y trouve est de la famille des criocères, il se nomme la Chataigne noire, *Crioceris tota atra spinis horrida. Geoff.* 1. 241.

Cette espece est toute noire, & sa couleur est matte & foncée; tout son corps est couvert en-dessus de longues & fortes épines, ce qui le rend hérissé comme une coque de chataigne, il a même une épine à la base des antennes; le corcelet est à un rang posé transversalement; les crinieres sont fourchues; enfin ses étuis en ont une très grande quantité, qui sont simples, les pointes sont dures & roides.

Le second insecte est la cochenille du chiendent, *coccus graminis, corpore roseo. Geoffr.* 1. 532. La femelle de cette espece est blanchâtre, un peu couleur de chêne, couverte d'une poussiere farineuse, avec deux antennes courtes & six pattes en dessous.

Le troisieme est le chermes du chiendent, *Chermes graminis, Linn. syst. nat. édit.* 12. 537. Le caractere distinctif du Chermes est d'avoir une trompe qui sort du corcelet entre la premiere & la seconde paire de pattes,

deux aîles droites élevées dans les mâles seulement, l'extrémité du ventre garnie de filets. La femelle, quand elle est jeune, court sur les feuilles des plantes & sur leurs tiges ; mais au bout de quelque tems, elle se fixe à un endroit de la plante & y devient immobile ; enfin son corps parvient à se gonfler, sa peau s'étend, les anneaux disparoissent, elle se seche & devient lisse ; en un mot elle devient semblable aux galles ou excroissances qu'on trouve sur les arbres ; la peau desséchée ne sert plus que de coque sous laquelle sont renfermés les œufs de l'animal.

Le quatrieme insecte est de la famille des teignes : on l'appelle la teigne moisie ; *Tinea albida lineis longitudinalibus reticulatis fuscis, involucro villoso albescente. Geoffr.* 2. 200. Cette teigne est longue, étroite ; ses aîles sont un peu applaties sur son corps ; en dessous elle est d'une couleur grise cendrée ; & en dessus blanchâtre avec de longues lignes longitudinales brunes, qui vers le bout de l'aîle deviennent obliques & forment une espece de roseau à mailles allongées ; le fourreau de cette tige est couvert de petits poils courts & blancs qui ressemblent à la moisissure.

Le cinquieme insecte est le cinips de la galle à filets du chiendent ; *cinips galla graminis filamentosa. Geoffr.* 303. On voit sur les chiendents des touffes, des filets blancs assez gros, placés principalement aux endroits de la tige d'où partent les feuilles. Ces touffes sont au moins de la grosseur d'un pois ; il semble que ce soit de petites racines ; en les ouvrant, on trouve dans le centre d'une petite loge, une chrysalide d'un blanc jaunâtre avec deux petites marques noires à la tête.

Le sixieme insecte est le chrysomele du chiendent, autrement le vertubleu. *Chrysomela graminis, Chysomela ovata viridi-cærulea nitida, antennis pedibusque concoloribus. Linn. syst. plant.* 587. Sa couleur est partout d'un beau verd glacé d'un peu de bleu, ce qui produit de très-beaux reflets ; il n'y a en tout que ses yeux qui soient jaunâtres ; son corcelet est échancré en devant à l'endroit de la tête ; il est parsemé, ainsi que les étuis, de petits points qui ne se touchent pas, & qui font quelques stries, mais peu rougeâtres.

Le septieme insecte qu'on rencontre sur le chiendent est une chenille qui n'est point épineuse, & qui se change en un papillon qu'on nomme *Thyrsis. Papilio alis rotundatis fuscis, fulvo-maculatis, primariis ocello unico, secundariis, superne quadruplici. Geoffr.* 2, *p.* 48. Les aîles de ce papillon sont arrondies, mais un peu dentelées à leurs bords ; elles sont au-dessus de couleur brune, avec des taches d'un jaune fauve, assez grandes, isolées & séparées les unes des autres ; de forme différente, la plupart rondes ou quarrées, au nombre de dix ou douze sur les aîles supérieures, & de deux ou trois sur les inférieures. Les aîles supérieures ont vers l'angle du bout un œil formé par un point bleu, entouré d'un cercle noir ; les inférieures ont une rangée de quatre yeux, dont le dernier placé près du bord extérieur est petit & souvent manque, ensorte qu'il n'y en a que trois. Ces yeux ont un cercle extérieur jaune de plus que

ceux des aîles supérieures : en-dessous les aîles supérieures sont à-peu-près comme en-dessus, si ce n'est qu'elles sont plus claires, parce que leurs taches jaunes sont bien plus grandes & se touchent à plusieurs endroits ; les inférieures sont d'un brun gris, marbrées & nuancées sans yeux ; on apperçoit seulement quelques vestiges des yeux qui sont en-dessus. Les antennes de ce papillon ont la masse du bout un peu allongée comme dans tous ceux de cet ordre.

Le huitieme insecte est le papillon qu'on nomme demi-deuil. *Papilio alis rotundatis albis, lineis maculisque nigris pulchrè tesselatis. Geoffr.* 2, 74. Les aîles de ce papillon sont arrondies, de couleur blanche, un peu jaune en-dessus, avec les nervures & des taches presque quarrées, assez grandes & de couleur noire, placées entre les nervures ; le dessus des aîles est de même d'un blanc jaunâtre, avec des taches & des nervures noires, mais moins larges & moins grandes qu'en-dessus. Parmi les taches de dessous, il y en a une sur les aîles supérieures & cinq sur chacune des inférieures qui forment des petits yeux.

Le neuvieme insecte est un papillon qu'on nomme *corydon. Papilio alis rotundatis fuscis, primariis subtus fulvis, ocello unico.* Ses quatre aîles sont en-dessus de couleur brune un peu cendrée, & celles de dessus ont chacune une tache longue transversale, qui partant du corps ou de la base de l'aîle, s'avance environ jusqu'à la moitié ; en-dessous les aîles sont jaunes avec un bord brun, large environ d'une ligne & demie vers le côté extérieur : de plus, elles ont chacune à leur angle extérieur un petit œil noir avec un point blanc dans son milieu ; les aîles inférieures sont brunes, un peu plus claires néanmoins qu'en-dessus, & ont chacun quatre petits points noirs, dont deux sont plus grands & deux plus petits ; les derniers manquent assez souvent.

Le dixieme insecte est une chenille épineuse, qui est même très-rare, & qui se métamorphose dans un papillon connu sous le nom de damier. *Papilio alis dentatis, fulvis nigro variegatis, subtus fasciis tribus flavis. Geoffr. 2, p. 45. Papilio nymphalis cinxia. Linn. syst. nat.* 784. Il est peu de papillons qui varient autant que celui-ci. La premiere de ses variétés est fauve en-dessus, parsemée de taches noires rondes & de points isolés ; en-dessous elle a de petits points semblables, & sa couleur est la même, à l'exception du bord des aîles supérieures qui est d'un jaune citron, & de trois bandes jaunes transverses sur les aîles inférieures ; la seconde ressemble à la premiere par la couleur ; mais au lieu de points noirs isolés, elle a, tant en-dessus qu'en-dessous, des nervures noires longitudinales & transverses, qui se croisent & forment des mailles ou quarrés, à-peu-près comme sur un damier ou en échiquier ; la troisieme variété plus grande que les autres leur ressemble par la couleur ; & outre les mailles de ses aîles semblables à celles qui se voient sur la seconde, elle a une rangée de points noirs posés chacun sur le milieu d'un quarré, le long du bord des aîles inférieures tant en-dessus qu'en-dessous ; la qua-

tieme a les mailles de la seconde & les points de la troisieme, & outre cela trois bandes jaunes, transverses sur les quatre aîles, tant en-dessus qu'en-dessous ; le reste de ses aîles est fauve.

L'onzieme est le papillon connu sous le nom de tristan. *Papilio alis rotundatis fuscis, subtus primariis ocello triplici, inferioribus quintuplici. Geoffr. 2, p. 47.* Ce papillon est fort brun en-dessus ; en-dessous il est aussi de couleur brune, mais un peu plus claire avec trois yeux sur chacune des aîles supérieures, & cinq sur les inférieures. Ses yeux sont formés par un point ou prunelle blanche, entouré d'un cercle noir qui lui-même est enfermé dans un cercle jaune ; les yeux des aîles supérieures sont plus petits, & leur prunelle paroît peu, ceux des inférieures sont plus marqués : les deux qui sont placés proche le bord extérieur se touchent, & les trois autres disposés en bande transversale & presqu'à égale distance, sont près du bord intérieur.

Le douzieme insecte est une chenille qui n'est point épineuse & qui se change en un papillon connu sous le nom de satyre : *Papilio alis rotundatis fulvo, fuscoque nebulosis, primariis sesqui ocello, secundariis supra tribus, infrà septem ocellis. Geoffr. 2, 50.* Ce papillon varie infiniment : non-seulement les mâles different des femelles, mais parmi ceux du même sexe, on en trouve qui ont des différences très-sensibles ; en général tous ont les aîles en-dessus, variées & comme nébuleuses, par un mélange de brun & de fauve. Les mâles ont ordinairement plus de brun, souvent toutes leurs aîles sont brunes en-dessus, avec une bande fauve seulement sur les bords, qui est entrecoupée par des nervures brunes ; d'autres fois, outre cette bande, il y a sur le reste des aîles des taches fauves : les femelles ont leurs aîles fauves en-dessus, il y a seulement quelques raies brunes ondées ; les aîles supérieures ont en-dessus vers l'angle un œil noir avec la pupille blanche : souvent cet œil est allongé, & a deux prunelles blanches ; enfin quelquefois à côté de cet œil, il y en a un très-petit comme un point du côté extérieur, qui néanmoins, malgré sa petitesse, a une prunelle blanche bien distincte : les aîles inférieures ont pour l'ordinaire en-dessus trois yeux, dont un placé du côté du ventre est très-petit, & quelquefois manque ; ensorte que pour lors il n'y en a que deux ; d'autres fois il y en a quatre au lieu de trois ; en-dessous les aîles supérieures sont fauves, avec des raies ondées brunes, plus nombreuses & plus noires dans les mâles que dans les femelles : ces aîles ont en-dessous les mêmes yeux qu'en-dessus. Les aîles inférieures sont en-dessous brunes, ondées de bandes transversales sinuées, de couleur cendrée, plus claires dans les femelles que dans les mâles. Ces aîles ont constamment en-dessous sept yeux fort jolis ; leur milieu est formé par un point blanc, entouré d'un cercle noir : autour est un cercle fauve entouré d'un autre brun ; celui-ci est lui-même enfermé par un second cercle fauve, & un dernier cercle brun termine le tout. Tous ces cercles étroits & bien marqués font un effet très-joli : il est à observer que des

sept

ſept yeux dont nous parlons, les deux plus proches du ventre s'unient & ſe confondent ſouvent enſemble par leurs bords.

Le treizieme inſecte eſt une chenille grande, longue & à ſeize pattes, dont la couleur eſt d'un gris de ſouris; elle a des appendices charnues de chaque côté au bas de chaque anneau; elle eſt un peu velue, & ſe métamorphoſe en une phalene qu'on nomme la feuille morte. *Phalæna pectini-cornis elinguis tota ruffa, alarum margine ſerrato. Geoffr.* 2, 110. Sa tête eſt grande, groſſe & avance en pointe: tout ſon corps & ſes aîles ſont de couleur brune, rougeâtre; les bords des aîles ſont dentelés: une particularité de cette phalene, peu brillante d'ailleurs, eſt ſon port d'aîles. Lorſqu'elle eſt en repos, elle tient ſes aîles ſupérieures paralleles au plan de poſition, & les inférieures relevées & preſque perpendiculaires; en même-temps ſes antennes ſont couchées le long de ſon corps, enſorte que cette diſpoſition ſinguliere, jointe à ſa couleur tannée & à la dentelure de ſes aîles, la fait en quelque ſorte reſſembler à un paquet de feuilles mortes & ſeches.

Le quatorzieme inſecte eſt la chenille d'une phalene que M. le Chevalier de Linné nomme *Phalæna Bombyx graminis. Phalæna Bombyx ſpirilinguis, alis depreſſis griſeis, linea trifurca, punctoque albidis. Linn. ſyſt. Nat.* 830. Cette phalene a les aîles abaiſſées griſes, avec un point & une ligne fourchue blanche. Sa chenille ſe trouve ſur tous les chiendents, excepté ſur celui qui eſt connu ſous le nom d'*Alopecurus*; elle dévaſte le plus ſouvent nos prairies, & détruit même toutes les plantes graminées; c'eſt le fléau des payſans; on empêche qu'elle communique d'un pré à l'autre par de petits foſſés. Les corneilles en font leur proie.

Le quinzieme inſecte eſt la chenille d'une phalene que M. le Chevalier de Linné nomme *Phalæna noctua fuliginoſa. Phalæna noctua ſpirilinguis lævis, alis deflexis rufo-fuliginoſis, puncto gemino nigro, inferioribus rubro marginatis. Linn. ſp. plant.* 836. Cette phalene eſt liſſe, ſes aîles ſont applaties, d'un noir rouſsâtre avec deux points noirs. Les aîles inférieures ſont bordées de rouge: ſa chenille eſt poilleuſe & ferrugineuſe.

Le ſeizieme inſecte eſt une chenille à queue crêtée, poilleuſe, ayant les côtés tachés de blanc: elle ſe métamorphoſe en une phalene que M. le Chevalier de Linné nomme *Phalæna potatoria. Phalæna bombyx elinguis alis reverſis flavis; Strigâ fulvâ repandaque punctis duobus albis. Linn. Syſt. Nat.* 813. Ses aîles ſont repliées, jaunes, dont la raie antérieure eſt ferrugineuſe, oblique; la poſtérieure eſt recourbée avec deux points blancs près l'un de l'autre, dont l'un eſt plus petit.

Le dix-ſeptieme eſt la ſauterelle à ſabre. *Locuſta cauda enſiferâ curvâ. Geoffr.* 397. Cette ſauterelle a onze lignes de longueur ſur une & demie de largeur: ſa couleur eſt par-tout d'un verd un peu pâle; ſes antennes qui ſont filiformes, vont en diminuant vers l'extrémité, & ſont plus longues que le corps: ſon corcelet a au deſſus une ſurface applatie, qui va en

s'élargiſſant du côté des étuis. Ceux-ci ſont un peu nébuleux, & les aîles ſont réticulées; les aîles & les étuis débordent le corps d'un bon tiers. La femelle porte à l'extrémité du ventre une eſpece de petite pointe applatie & large, recourbée en haut, & compoſée de deux lames qui repréſentent la lame d'un ſabre; c'eſt avec ces lames qu'elle enfonce ſes œufs profondément dans la terre. Les cuiſſes poſtérieures de ces inſectes ſont fort grandes & auſſi longues que les étuis, ce qui diſtingue la ſauterelle à ſabre de la ſuivante.

Le dix-huitieme inſecte eſt la ſauterelle à coutelet. *Locuſta caudâ enſiferâ rectâ. Geoff.* Cette eſpece a vingt-trois lignes de longueur ſur deux de largeur; elle eſt d'un beau verd : ſes antennes ſont déliées, très-longues, ſurpaſſent la longueur du corps, & ſont compoſées d'un nombre infini d'anneaux; le corcelet applati par-deſſus ſe coule par un angle aigu vers les côtés, & s'avance au milieu un peu plus bas ſur les étuis; ceux-ci ſont d'un beau verd & d'un tiers plus longs que le corps; la femelle porte à l'extrémité du ventre une eſpece de coutelet applati, droit, long, formé de deux lames plates, qui lui ſervent à dépoſer ſes œufs : cette appendice eſt juſqu'au bout des étuis; le mâle n'a point cette queue, mais on voit à la baſe de ſes étuis en-deſſous une large ouverture, fermée par une pellicule mince, ſemblable à la peau d'un tambour, & qui produit le bruit que fait entendre cet inſecte à la campagne. Les cuiſſes poſtérieures, quoique longues, ne vont qu'aux deux tiers des étuis, au lieu que dans la ſauterelle à ſabre, elles ſont auſſi longues. Ces deux derniers inſectes ſont bien propres à humilier l'orgueil de l'homme, ils ravagent ſouvent nos campagnes, & nous privent par-là de leurs récoltes, d'où nous tirons notre vraie ſubſiſtance; on n'eſt pas encore parvenu à trouver quelques recettes sûres pour éloigner ou faire périr les ſauterelles; ſi elles ne ſe trouvoient pas en auſſi grande quantité qu'elles le ſont communément, on pourroit parvenir à les détruire, d'autant qu'il eſt facile de les prendre, & que pour-lors on peut les écraſer.

Un des chiendents les plus curieux & les plus utiles après les bleds & les panis, eſt le fétu flottant dont nous avons parlé ci-deſſus, page 282; mais comme ce que nous en avons dit eſt très-ſuccinct, & que cette plante mérite d'être connue plus particuliérement par les uſages que nous en pouvons tirer, nous avons cru ne pouvoir nous diſpenſer avant de terminer cet ordre, de rapporter ici une diſſertation latine qui a paru à ſon ſujet à Vienne en Autriche en 1775; elle eſt de M. Ladiſlas Bruz, Hongrois; & afin de rendre plus fidélement le ſentiment de l'Auteur, nous conſerverons le texte latin, mais nous omettrons tous les préambules de la diſſertation; *gramen mannæ*, ait D. Bruz, *paucis deſcriptum Botanicis variis inſignatum eſt nominibus, à loco natali deſumptis : alii enim mannam Polonicam, alii Boruſſicam, Francofurtanam alii, Prutenicamque nominaverunt, nec ullus quantùm novi, mannæ Hungaricæ mentionem fecit. Cum vero eam ſolum Hungaricæ maxima copia ſponte proferat, non inutilem la-*

borem futurum existimavi, accuratiorem graminis mannæ historiam describere.

In describenda nostra planta, ut eo meliorem possim observare ordinem, dabo primùm plantæ descriptionem, deinde sexum determinaturus, nomen genericum apponam rationemque denominationis variæ reddam, tum differentiam, locum natalem, varias de origine hypotheses indicabo: post tempus fructificationis, culturam in diversis regionibus adhibitam, notam faciam, tandem analysin chemicam, vires herbæ, granique aperiam; denique usum tam œconomicum quam medicum detegam.

Plantæ descriptio. *Radix perennis reptat geniculata, albida fusca, ex cujus geniculis in terram palustrem cœnosam profundè demittuntur fibræ capillares albæ, fuscæ quandoque nigricantes. Ex his primo vere sparguntur foliorum in obtusiusculum mucronem terminatorum, aquisque innatantium fasciculi. Post surgunt Culmi.*

Culmus herbaceus pro indole aquæ, in qua crescit, & natura limi, cui radiculas immittit, admodum variabilis longitudinis, 1, 2, 3, cubitos longus & ultra. Tribus quatuorve geniculis distinctus, ex quolibet articulo sub foliis ad genicula enatis verticillatim copiosas, longasque profert fibras ramosas, inferior culmi pars, qua limo insigitur, albicans est, & multos emittit ramos. Apex culmi reflexus, nitidus, late viridis, sine ramis, nodi fusci & læves, maturo culmo rubelli. In genere culmus est compressus, digonus, lævis, striatus, ramosus, septem, octo paniculis instructus. Hunc folia quatuor aut quinque investiunt, 3, 4, uncias longa, frequenter etiam semipedalia, aut paulo longiora quandoque sunt (in iis autem, quæ solo quidem cænoso, humido, sed non ad aquas ipsas crescunt, biuncialia & sesquiuncialia tantum & angustiora) una cum dimidia lineas lata, debilia, glabra, viridia, leniter striata, in margine nonnihil crenulata, hinc superne & inferne, & ad margines si deorsum stringantur aspera. Vagina compressa lævis: dilute viridis, culmum successive totum quasi contegit, vaginæ striatim, & si digiti sursum ducantur, plerumque aspericulæ sunt, & ad internam foliorum basin, in membranulam tenuem obtusam membranaceam ex albido subdiaphanam, lineam unam circiter longam finiuntur.

Summo culmo insidet panicula longa, lata, ramosa, nunc magis, nunc minus sparsa, semipedalis, spithamalis & pedalis, quandoque longior, ramulis alternatim è culmo sinuato & sulcato, nunc paucioribus, nunc pluribus uno eodemque loco inæqualibus intervallis oriundi. Pedunculus terminalis nonnihil reflexus, semiteres lævis. Pedunculi axillares oppositi, parum antrorsum flexi, solitarii, geminati & inæqualis longitudinis expansi, è quolibet pedunculo inferius, unus, duo petioli inæquales, spicati, erecti exsurgunt, circa tempus efflorescentiæ communiter pedunculi longiores, & ad rectum expanduntur angulum. Hoc tamen non semper contingit: nam in quibusdam paniculis pedunculi axillares non sunt remoti à terminali.

Locustæ alternæ, spicæformes, decem floræ, teretes, tenues, quæ apertis locustis & in sicca planta distticham frequenter formam induunt, 5, 6, 7, li-

neas longæ, dum teretes adhuc & clausæ sunt, angustiores apertæ lineam unam cum dimidia æquantes. Locustæ maturitate pleniore folliculos suos ita deponunt, ut quandoque nihil nisi calyx aut unus alterve remaneat folliculus, aliamque tunc veluti formam, aliamque graminis speciem mannæ gramen mentiatur.

Calix constat duabus glumis inæqualibus, tenuibus, membranaceis, brevibus, in obtusum mucronem terminatis, quarum exterior major, latior; lineam unam longa aut paulò longior, inferior linea brevior, angustior, apice fisso, maturæ distichæ fiunt. In ea specie autem, quæ cœnosis non aquaticis locis surrecta provenit major calicis gluma, lineas fere duas longa, minor linea paulò longior. Ex harum sinu exsurgit Scapus cui alterno situ & intervallo lineæ circiter dimidiæ adnascuntur folliculi biglumes, octo novem, decemve, lineas duas longi, quarum glumæ exteriores virides, striatæ, in obtusum membranaceumque ex albido subdiaphanum mucronem terminantur, interiores crassiusculæ, rigidiusculæ, mucronatæ, quasi planæ, aliquatenus tamen versus exterioris cavitatem inflexæ & concavæ, linea crassiuscula earum cavitatem terminante.

Corolla. *Bivalvis, valvula inferior major, figura calicis, magnitudine calicem superans, teretiuscula, acuminata, in aristam rectam desinens.*

Nectarium *est rotundus, planus, crassus, succulentus in medio parum excavatus, dimidiatus discus, qui perpendiculariter extrorsum sub capitulo hæret.*

Stamina. *Filamenta tria, capillaria, corolla breviora. Antheræ oblongæ.*

Pistillum. *Germen turbinatum; styli duo breves, reflexi; stigmata simplicia.*

Pericarpium. *Corolla arctissimè clausa adnascitur nec dehiscit.*

Semen unicum, tenui-oblongum, utrinque acutissimum, longitudinaliter sulco notatum, compactum, cortice fusco instructum, quo privatum substantia farinacea, sapore dulci grato flavicans est & transparet.

Sexûs determinatio. *Sistema sexuale desumitur ex omnibus fructificationis plantæ partibus: non tamen sine discrimine: quædam enim classes aliæ ordines determinant.*

Secundùm hoc sistema sexuale in examine plantarum ad determinandas classes & detegendos ordines tria sequentia observari solent; 1°. scilicet an flos sit hermaphroditus; 2°. quis sit staminum, à quibus classes desumuntur, numerus? situs? quæ proportio? quæ figura? 3°. quot sunt pistilla, quæ ordines plerumque determinant, quorum tamen numerus, non ex germine, neque ex stigmatibus, quæ hic in considerationem non veniunt, sed ex stilo determinantur, uti hæc doctè & summo cum auditorum emolumento æstivis horis tradit, mihi per omnem ætatem colendus celeberrimus JACQUIN.

His præmissis ex descriptione plantæ data, patet 1°. Gramen mannæ habere flores hermaphroditos, quia stamina & pistilla in eodem flore gerit; 2°. in quolibet flore adesse tria stamina; 3°. duosque stylos conspici. Pertinere itaque gramen mannæ ad triandriam dyginiam, & quia omnes festucæ

(cujus calix bivalvis, spicula oblonga, teretiuscula, glumis acuminatis) & quidem fluitantis (quæ est festuca panicula ramosa, erecta, spiculis subsessilibus teretibus, muticis) notas præ se ferat, ad festucam tanquam ad genus, & ad festucam fluitantem tanquam ad speciem meritò refertur.

Diu inter Botanicos quæsitum est, quo de genere graminis, mannæ desumatur gramen? Veteres Botanici omnes à panici quadam specie derivarunt. Panicum germanicum seu panicula minore appellavit C. Bauh. Morif. Panicum Italicum, sine panicula majore C. Bauh. Morif. l. c. Gramen Dactylon esculentum dixit Mathiolus, & post eum præter nunc statim citatos Autores Pancovius, Elsholtz, Ledel. Alii pro singulari genere descripserunt, ut Schwenkfeld, qui gramen mannæ 2. Dod. vel Panicum Crus Galli pro vero gramine mannæ describit. D. Loësel gramen paniculatum pratense appellat. Cl. D. Bergen novum genus condit & Dactylon Linnæi Marchicam esculentam pro gramine mannæ Francofurtanæ adhuc dum profert; novissime vero Cl. D. Wiegand ad hordeum refert; ejus autem in linguam Hungaricam translata Cl. D. Samuel Szilagyi ad Juncos relegat.

An Mathiolo præeunte successores Botanici in errorem inducti sunt! Videntur vel non cognovisse plantam, vel ex solo habitu judicasse. Si quis enim recensitarum specierum graminum characteres cum festuca fluitante, quam verum mannæ gramen esse ostendi, conferat, videbit hæc à se invicem multum, quædam toto cœlo differre. Eamus per singula. Panicum non est: panici enim calix trivalvis, uniflorus; nostri vero graminis bivalvis, multiflorus; Dactylis gluma uniflora aut biflora, subrotunda, gluma festucæ est multiflora. Hordei calix lateralis uniflorus. Juncus est in Hexandria Monogynia. Præterea si grana mannæ in Hungaria, Polonia, Prussia alibique collecta terrâ emandes, nihil aliud quam festucam fluitantem obtenturus est. Hinc celebriores Botanici Cl. Linnæus, illust. Hallerus, Cl. Reyger, Helving, eam ad festucam fluitantem retulerunt.

Nomen genericum. *Festuca panicula ramosa, erecta, spiculis subsessilibus, teretibus muticis. Linn. Flor. Suec. 90. Gramen aquaticum fluitans multiplici spica. C. B. Poa locustis teretibus multifloris, glumis floralibus exterioribus truncatis, interioribus bifidis. Haller stirp. Helv. num. 1453. Poa spiculis decemfloris teretibus rachi adpressis, racemis binatis, secundis, patulis. Scopol. p. 1, p. 65. Fl. Carn. Gramen phalaroides fluitans, aquaticum multiplici panicula. Monti prod. p. 46, fig. 35. Gramen paniculatum aquaticum fluitans, Tournefort. Gramen Miliaceum aquaticum Brizæ locustis, semine rufo. Barrel. Icon. 7. Tab. 4, fig. 5. Gramen mannæ esculentum Prutenicum. Lœsel. Gramen fluviatile, Tabernæmont. Gramen loliaceum fluitans spica longissima. Morif. Hist. 3, p. 183. Gramen aquis inatans. Lob. Icon I. Poa spiculis oblongis erectis. Linn. Hort. Cliff. 28.*

Denominationis ratio. *Mannæ gramen Anglis audit floa graes, Gallis manne. Polonis manna Kasza, Polska. Suecis Svin-svingel, in Scandia Gas Gras dicitur. Hungari vocant Harmat-kasa, Manna-kasa, Pultem*

roris vel cœlestem, Boszorkyn-Kasa, fors ideò, quia illi, qui primum seminis hujus collectionem viderunt, ignari, quid mulierculæ, summo mane vel vesperi in aquis alte cinctæ incerniculis manibus prehensis agerent, sagarum falsa, sed jam exauctoratâ opinione pleni, femellas industrias, genuinaque pietate ornatas, impias sagas collectumque ab iis semen Pultem sagæ salutarunt. Germani appellant Enten-Gras, Schwaden-Gras, Himmel-Thau, fors inde, quia rore adhuc madido gramine, semina colliguntur, vel quia primi denominatores semen mannæ roris instar herbis adhærere crediderunt.

Hac occasione æqui bonique existimo Publico notumfacere: Massam illam quæ Viennæ apud Aromatarios & Rhizotomos, vulgò Greisler sub nomine Himmel-Thau caro satis pretio vendi solet, & à quibusdam Medicis, ægris, magno certe eorum detrimento in cibum præscribitur, non esse verum graminis mannæ semen. Cel. Joh. Jacobus de Vell naturalis historiæ in Universitate Vindebonensi Professor suspicatur hanc massam confici ex farina alicujus cerealis, in pultem coacta, exsiccata & cribro raptata & recte. Inveni tamen præterea etiam hordeum in grana minima comminutum, sub hoc nomine vendi. Utrumque verum esse docebant sequentia. Aromatarii duplicem vendunt Massam Himmel-Thau baptisatam, grossiusculum, Groberer Himmel-Thau, tenuius & compactius est, quod Feinerer Himmel-Thau appellitant. Rhizotomorum plures à prioribus emtum manna vendunt; alii vero prorsus dissimile. Duriusculum aromatariorum manna, infudi aqua tepida, obtinui statim lac farinaceum, crudum, nauseosum, sedimentum dedit gluten conglutinandis libris aptissimum. Alterum ejusdem farinæ manna solutum, eadem exhibuit producta. Manna Rhizotomarum dissimile, diu maceratum aquam non turbavit; sed post longam etiam digestionem, eadem quæ imposueram obtinui grana, sapore hordeo simillima. Rogavi non paucos Aromatarios quam humanissime, ut natalem mannæ suæ locum, unde per commercia acciperent, vel modum conficiendi, si sponte non cresceret, aperirent: negavêre omnes, persuadere conantes, hoc esse cereale donum, à natura ita productum, nec aliud sub cœlo manna reperiundum. Hoc vero illi Venetiis, hi Norimberga, Salisburgo alii acceptum, asserere non dubitaverunt. Tandem ad quemdam festiviorem devolutus, didici mannam baptisatam non esse genuinum naturæ productum, nec ex nominatis locis Viennam advehi; sed in suburbiis Viennensibus ex farina cerealis confici. Hic olim vera manna multum delectatus, delicatissimi cibi saporem nunc etiam in lingua habebat. Manna Rhizotomorum dissimile in Austriæ molendinis, ex hordeo conficitur.

Differentia. *Festuca fluitans à tritico, non flore, sed sede floris in petiolis ramosis differt. A poa multam evidenter, à Bromo adeo obscurè, ut nihil suprà. Illust. Haller.*

Magna graminum affinitas, historiam graminum olim obscuram, nunc

difficilem reddens, effecit, ut plura gramina, mannæ nomine insignirentur quæ tamen veri graminis mannæ characteres non possident. Sic Mathiolus meminit mannæ quod Germani Himmel-Thau vocant. Tabernæmontanus duplicem describit mannam, sylvestrem & sativam : nullum verò horum graminis mannæ, seu festucæ fluitantis notas præ se fert ; nam utriusque manna non est aliud quàm panicum sanguinale spicis digitatis, basi interiore nodosis, flosculis geminis muticis, vaginis foliorum punctatis. Linn. quod Italis Capriola, Anglis Cocks-Foot, Germanis Blut-Hirsche, Hirsch-Gras, Blut-Gras, Bohemis Rosa, Hungaris Tatarka, Sclavis Pes cornicis audit, circa Veronam hoc gramen spergula dicitur, circa Florentiam sanguinella, quia spicæ compressæ naribus impositæ sanguinem eliciunt. Hoc gramen copiose crescit in Septentrionalibus Germaniæ Provinciis, non tamen ultra 56, grad. 10, min. visum est. Invenitur etiam in calidioribus Regionibus, in Italia, Asia, Virginia, Jamaïca, in mediæ Arenosis, Buxbaum Linn. Hæc planta tempore Mathioli Goritii in Carniolia culta, nostro tempore negligitur. In Polonia, cum grano mannæ promiscue colligitur. Semen papiraceæ sed firmæ glumæ inclusum oblongum transparens, hinc convexum, inde sulcatum. Magna copia colligitur in Bohemia, unde Viennam, rariori tamen fortuna, adferri solet.

Locus natalis. *Festuca fluitans crescit tam fluentibus quam stagnantibus in aquis, in littoribus fluviorum, in rivis eorumque exsiccatis alveis, in humidis non tamen paludosis pratis, fere tota in Europa ; provenit enim in omni terra quæ semel ad minimum in anno aqua inundata fuit, vel humidiore situatur loco : humidum enim gramen mannæ adeo affectat locum, ut extra illud non crescat, imo sæpe radicitus pereat. Hinc copiosior obtinetur manna in annis humidioribus, qualis erat annus 1772, sequentibus vero annis 1773, 1774, parva admodum quantitas in Hungaria collecta est ; quia ver in his annis admodum siccum gramini mannæ minus favens, nonnisi in marginibus lacuum & limosis in locis inveniebatur. In lente fluentibus aquis, sæpe tanta copia provenit, ut aquæ fluxum remoretur. Festucæ nostræ propagatio adeo felix & fœcunda est, ut spatio trium, quatuorve annorum, sæpe breviori etiam tempore, totum alveum impleat. In locis inundatis & pratis humidioribus, ubi gramen mannæ non adeo profunde sub aquis hæret, festuca fluitans ex omni parte minor est, quo vero aqua in qua crescit, altior est, eo pluribus instruitur foliis, eoque est longior.*

Origo. *Variæ de mannæ origine leguntur auctorum hypotheses. Vallesius eam mannæ hebraïcæ speciem dixit. Alii ex vapore vi caloris in aëre condensato derivant. Kakermannus autoritate Zahnii scripsit mannam herbis de noctu instar roris incumbere, & ex rore gigni. Forte hac ex opinione repetenda mannæ denominatio ; sed Vallesii hypothesin refellit summa mannæ hebraïcæ à nostra differentia. 1°. Illa die Sabbati nunquam cadebat, nostra à quo tempore legitur, quotidie colligitur. 2°. Illa toto anno, singulaque noctè, excepta illa, quæ sabbathum antecessit diem cadebat, nostra ætate solum & certo provenit tempore. 3°. Illa altero vel tertio die scatebat vermibus,*

computrescebat, hæc per annos sine corruptione servatur. Nec videtur mannæ materiem ex vaporibus ope caloris concrescere : vapores enim solo frigore condensantur, calore coguntur nunquam. Kekermannum fabulosa cujusdam Poloni narratione delusum fuisse, docet falsa & inconstans ejus de manna opinio, quam nunc concretum roris, nunc roris vitium ex crasso putrefactoque rore in frugibus nasci, ex tripode quasi pronunciat. Nos vero certiora edocti, scimus tam Polonicam quam aliarum Regionum manna esse gramen, cujus semina sensim adolescendo maturescunt ; nec observatum est alicubi, cum antea non legeretur, postea collectum fuisse, quam tamen si manna concretus ros esset, ubique gramine rore madido obtenturi essemus.

Fructificationis tempus. *Quamprimis pulso brumæ rigore jucunda cœli temperies imperat, pratorumque amœnitate vernat alma tellus ; festuca etiam nostra fluitans flore superbit triticeo, qui, mense Maio spicari incipiens per totam æstatem ad serum usque autumnum profert. Semina non simul & semel, sed vario admodum tempore ad maturitatem perveniunt. Nam culmus aliquando duorum triumve pedum, ramis confertis, panicula instructus cum sit : fit ut paniculæ inferiores, longe series, duobus, tribus, quatuorve septimanis, quam superiores maturescant, ita quidem, ut dum inferiores ad maturitatem perveniunt, superiores jam decidant, calice solo vel folliculo etiam hinc inde relicto. Hinc est, quod semina diversis admodum vicibus mense Maio, Junio, Julio & Augusto colligantur.*

Cultura. *Quandoquidem diversum adeo maturationis tempus impediat, quo minus graminis mannæ semina messe colligi queant : aliam colligendi methodum excogitavit Agricolarum sedulitas, quæ variis in regionibus varia est. Proferam Hungaricum, Polonicum, & eum, quo in Scandia utuntur colligendi modum.*

In Hungaria, referente Cl. D. Gabriele Pazmandi, Physico Szathmariensi, sequenti colligitur modo ; mense Maio, quo graminis mannæ semina ad perfectam maturitatem perveniunt, matutino, vel (quod tamen rarius contingit) vespertino rore exeunt fœmellæ, quæ alte cinctæ sumunt in manibus incerniculum, quo in lævam & dexteram verso, paniculam ita concutiunt, ut ejus glumæ in incerniculum cadant, quas in saccos collectas, ad ædes suas portant.

Gramine rore madido semen hocce colligitur, non ideo quasi solis calore exsiccatum semen excideret : alias vesperi colligi nihil posset ; sed præcipue ideo, quia eo tempore glumæ rore gravidæ, directius in incerniculum cadunt, cum siccæ ob summam levitatem avolant, & pereunt. Præterea roris hujus singularis qualitas, seminis collectionem mirum in modum facilitat : dulci enim & mellea ejus tenacitate efficitur, ut semina in incerniculum incidentia, ejus fundo lateribusque adhæreant, nec sub ipsa collectione excidant.

Glumas sufficienti quantitate collectas in dolium, vel aliud quodcunque vas coacervant ; ut per tres, quatuorve dies incalescant, tunc glumas exsiccant,

exsiccatas leniter tundunt, sicque à paleis separant; tandem sabulo addito semen denuo tundunt in alveo, sic liberatur à folliculo, in quo antea inclusum hærebat. Sabulum vero à semine ope incerniculi secernentes semen ad eum statum, in quo vendi solet evehunt.

In annis fertilioribus, libra una semis seminis mannæ septem crucigeris distrahitur: ordinarie duodecim crucigeris vendi solet, hoc in anno vigesimario emitur.

In Polonia sequens est colligendi modus. Circa finem Julii, maxime mense Julio, ante solis ortum, gramine adhuc rore madido, incerniculo ex pilis equinis parato, huc illucque moto, gramen mannæ tangitur, ut semen in illud incidat. Cum sufficiens granarum copia collecta est, effunditur super linteum album, & per quatuor decem dies siccatur. Semen bene exsiccatum, interposito stramine vel arundine effunditur in mortarium, in quo tandem pistillo ligneo moderate tunditur, ut glumæ secedant. Hoc facto ventilatur ut ab heterogenis depuratur. Ad hæc semen denuo cum floribus calendulæ, vel foliis pomi, corylive statim in mortarium impositis, mixtum tamdiu tunditur, donec fuscus cortex etiam separetur, & granum suum adquirit splendorem. An flores calendulæ conferant aliquid ad exaltationem coloris. Hoc potius ab ipsa imaginatione pendet. Quando semen debitum candorem obtinuit, ventilatione perfecta depuratur, & sincerum mensarum usibus aptum redditur. Eodem conficitur modo in Prussiâ, Marchiâ.

Longe operosiore methodo paratur manna in Scandia, quæ juxta descriptionem Cel. Linnæi sequenti peragitur modo: dum semel pervenit ad justam maturitatem, quem post Sancti Joannis diem mense Julio obtinet, colligitur ope incerniculi, quod unius ulnæ latitudinem habet, & tam parvis foraminibus pertusum est, quæ semina mannæ pertransire nequeant. Prehenditur scilicet incerniculum ambabus manibus, prope ad se invicem positis, ita ut quatuor digiti intra marginem, pollex vero extra eum hæreat. Hoc incerniculum summo mane gramine adhuc rore madido, vel statim post pluvias juxta maturas paniculas ex uno latere in alterum latus fertur, alliditur paniculæ, sic semen glumis, folliculoque inclusum, cadit in subincerniculum. Hac ratione in locis fertilioribus possunt duo homines spatio duarum horarum integrum seminis mannæ modium colligere. Grana collecta, super pannum calori solis exponuntur & siccantur, separatio & depuratio à glumis & cortice, qua tandem manna pellucidum & flavum colorem obtinet, fit in mortario ligneo quod est ex trunco quercûs; perpendiculariter elaboratum, rotundum vel octangulum vas, sesqui ulnas altum, duos cum dimidio quadrantes latum, cum rotunda oblonga, inferius angustius decurrente excavatione, in orificio duos quadrantes latum & tres profundum. Huc pertinent duo bacilli ex faga tornati, qui in utraque extremitate aliquantulum acuti sunt, tamen subrotundi, tamque crassi, ut duobus digitis vix amplecti possint; cæterum duas ulnas longi, & in medio, ubi ambabus amplectitur manibus, tenuius elaborati.

Dum ſemen tundi debet, ſubſternitur ſtraminis minutim ſciſſi (Germ. Hackerling, Kak, Hung. Szatska) manipulus mortarii ſundo, ſuper hoc inſpergitur manipulus exſiccati ſeminis mannæ; huic ſuperponitur alterum ſtraminis ſtratum, cui denuo ſemen adſpergitur, tunc duæ ex oppoſito ſtantes perſonæ bacillis quam citiſſime poſſunt, ſemina cum ſtramine ſtratim impoſito mixta tundunt; hocque tamdiu continuant, donec glumæ ſecedant. Semen ita tuſum præterea movetur & ventilatur. Quando ſeminibus hac arte depuratis nigra obtinentur grana, ſumitur ſtraminis minutim conſciſſi manipulus & imponitur mortario, ſuper hoc inſpergitur manipulus grani nigricantis, tum iterum gramen conſciſſum ſternitur, ſuper quod alter manipulus grani nigri ſpargitur; hæc tandem manipulo ſtraminis conſciſſi leguntur, quæ ſimul tamdiu tunduntur, donec niger cortex totus ſecedat, tunc grana etiam ventilatione depurantur. Si grana non æquabiliter flaveſcant, iteratur operatio, cum ſtramine conſciſſo, idque tamdiu, donec ſemina integre flaveſcant, & pura fiant.

In operatione obſervandum eſt, 1°. ut tuſio fiat, in medio & fundo mortarii; 2°. bacilli non ſunt ultra medietatem mortarii elevandi, ne grana exiliant & ad latera avolent, quod præcaveri poſſet, ſi exiguus margo ad orificium mortarii conficeretur.

Hac methodo ex modio ſeminis depurati & in glumis contenti duæ Cannaæ alicæ obtinentur.

Analyſis Chymica. *Seminis mannæ in Hungaria collectæ uncias ſex immiſi retortæ vitreæ, adpoſito excipulo, fiſſuris bene clauſis, calore Balnei arenæ, brevi obtinui aquam limpidam, ſapore farinaceo præditam. Aucto igne prodiit ſpiritus acidus, qui ab adfuſo oleo tartari per deliquium non efferbuit; ſyrupum violarum rubello colore tinxit. Calore intenſiore deſtillavit oleum empyreumaticum odore fœtidiſſimo. Carbo reſiduus niger, leviſſimus, uncias duas, cum ſemiſſe ponderavit, qui elixiviatione, ſalis alcalini præbuit indicium, ſemen igne aperto combuſtum ſyrupi violaceum colorem in viridem mutavit.*

Mannæ ejuſdem libram unam in pulverem contuſam, aqua in paſtam coactam, impoſui vaſi terreo, cylindrico vitrato, tunc ſuper affuſa ſufficienti quantitate aquæ, calore temperato fovi. Maſſa poſt 24 horas motu inteſtino agitata attollebatur, multiſque bullulis in ſuperficie conſpicuis, Helmontii gas ſylveſtre ſpirabat. Fermentata maſſa, cucurbitæ vitræ impoſita calore ebullitionis dedit liquorem pellucidum, parum tamen ſpirituoſum.

Vires herbæ granique. *Gramen mannæ maxime radix, reſolvit, deobſtruit, diureſin movet. Grana vero laudantur vi nutriente, demulcente, involvente. Valerius Orizae in omnibus ſimilem habet. Illa tamen facilioris digeſtionis eſſe pronunciat Schwenkfeld quia minus inflat, minuſque adſtringit. Rzaczinski mannæ uſum cum oriza & milio convenire, at magis accommodatam eſſe ſcribit quia aliquantulum refrigerat. Simon Paulli negat mannæ vim adſtringentem & exſiccantem, eam potius facillimæ digeſtionis refrigerantem & alvum liberiorem ſervantem affirmat. Elsholtz cum*

Dioscoride milio similem frigidum in primo gradu & siccum in secundo gradu credit esse.

Usus graminis œconomicus. *Gramen mannæ est utilissimum pabulum equorum, qui hoc avide vorant, eoque optime nutriuntur. Agricola Anglus D. Dean, solo gramine mannæ ex locis continuo aquis inundatis, in quatuor agris crescentibus, cum pauca agrostis albæ, quantitate mixto, à mense Aprili ad autumni finem, quinque operarios equos pavit, nihil aliud in pabulum exhibens; nec tamen potuerunt gramen hocce, quo multum delectabantur, consumere. Non minori appetitu in hoc gramine feruntur sues, unde etiam nomen suecicum Suin Swingel obtinuit. Forte fortuna vidit Celeb. Kalm. ut inediam famemque depulsuri porcorum greges, remotè in aquis vadantes, festucæ fluitantis folia carperent, avidèque consumerent. Dein idem sæpius observans, cum videret hocce gramen belluarum palato adeo arridere, jussit ex festuca fluitante parvos fasciculos colligi, quos exsiccatos dum illis projecisset, expertus est, sues non minori appetitu gramen hocce vorasse, quam optimum fœnum solent equi consumere.*

Usus grani cunilaris. *Cnapius, in tractatu de gramine mannæ, observavit ex Martiali vocem Swad tantum valere ac nitor Culinæ, nec inconcinne: quamdiu enim manna in culina habetur, non tantum ejus decus est, sed aptum etiam est delicatiorum appetitum, famemque sedare. Varia ex manna ciborum genera parari possunt, magis tamen in pultaceis, quam in panificiis, mensarum inservit usibus. Lacte vel pingui jure decoctum dat edulium granum, suave, Silesiis expetitum, boni succi, facilisque digestionis. Hungari lacti, juri incoquunt. Delicatissima ex eo farcimina conficiunt.*

Nec medicatæ desunt grano mannæ vires, ob quas varia ex eo ægrorum usibus possent parari remedia, decocta antiphlogistica, resolventia, refrigerantia, nutrientia in acutis morbis, & in acrimoniis inservientia. Gelatinæ, juscula, emulsa, nutrientia, demulcentia, roborantia, reconvalescentibus, cacochymicis, hemoptoicis, tabidis, phtysicis utilissima. Et si grana Sago, ut & gelatinam de Saglo Angli Medici tam in acutis quam in consumptiis morbis, ægris suis in cibum concedunt; cur familiaris Hungariæ mannæ grana ejusque gelatina nutriens, refrigerans, demulcens, & roborans negligitur? Cum hæc lacti, vel si indicatum est, vino incocta, dat tam bonum tamque sapidum, imo sapidiorem cibum quam Cycas Japonica. Decoctum mannæ ad emolliendas tumidas & induratas mammas mulierum commendat Jonston. Mannæ in pingui jure decoctum illitumque, mammarum duritiem solvisse reliquit Schwenkfeld.

Admonitio. *Si gramen mannæ magis equis in pabulum granum, ejus frequentius hominibus in cibum cederet, quam hactenus, majori copia per culturam in omnibus Regionibus proveniret, nec opus esset semen aliarum Regionum mutuari, cum æstate tanta quantitate posset colligi, quanta serendo sufficeret. Præterea cum hoc gramen loca humidiora adeo amet, ut extra hæc exsiccetur penitus, quantum parceretur sumptibus sæpe inutiliter ad horum exsiccationem expendi solitis si gramine mannæ implantarentur.*

ORDRE III.

Des Plantes triandriques-trigyniques.

Cet ordre renferme les plantes qui ont trois étamines & trois pystils : on n'en connoît en France que trois genres ; ceux que nous décrivons sont, 1°. la monti, *montia* ; 2°. la meyere, *holosteum* ; 3°. le polycarpe, *polycarpon*.

GENRE PREMIER.

La Monti.

La monti, *montia. Linn. cameraria. Dillen. alsinoides Vaill.*, est une plante dont le caractere est d'avoir le périanthe du calyce à deux folioles ovales, concaves, obtuses, droites, persistantes : la corolle est monopétale, partagée en cinq lobes, dont trois alternes sont plus petits & portent des étamines ; les filamens des étamines sont au nombre de trois, capillaires, de la longueur de la corolle à laquelle ils sont insérés, les anthères sont petites : le germe du pystil est turbiné ; les stylets sont au nombre de trois, velus, s'étendans ; les stygmates sont simples ; le péricarpe est une capsule turbinée, obtuse, couverte, à une loge & à trois valvules ; les semences sont au nombre de trois, rondes. M. le Chevalier de Linné ne rapporte qu'une seule espece de ce genre, & elle se trouve en France.

ESPECE.

Cette espece est la monti aquatique. *Montia fontana. Linn. syst. plant. édit.Reich. T. I. p.*244. *flor. lapp.* 51 *flor. suec.* 108, 115 *Roy. Lugdb.* 199. *Hall. Helv. n°.* 301, *Œd. Dan. T.* 131. *Pollich. Palat. n°.* 134. *Gunn. Norv. n°.* 80. *Neeker Gallob. p.* 78. *Dœrr. Nass. p.* 145. *Montia foliis oblongo-ovatis, subcarnosis, pedunculis, unifloris, fructiferis deflexis manch. hass. n°.* 109. *Montia aquatica minor. Mich. gen.* 18, *T.* 13, *fig.* 2. *Cameraria arvensis minor. Dill. giss.* 46. *Alsineformis paludosa tricarpos. Pluk. alm.* 20: *alsine palustris, portulacæ aquaticæ similis. Ray. hist.* 1035. *Peti. Herb. T.* 10, *fig.* 12. *Portulaca arvensis. Bauh. pin.* 288. *Montia aquatica major. Mich. gen. p.* 15. *Anagallis aquatica subrectior. Bauh. hist.* 3, *p.* 186. *Alsine palustris minor, folio oblongo. Bauh. prodr.* 118. *Alsinoides annua verna. Vaill. Paris. T.* 3. Cette plante est succulente ; ses feuilles sont conjuguées, pétiolées, laiteuses, ovales ou obtuses lancéolées : les fleurs pendent après des pétioles à une fleur ; elles

ſont petites, blanches, ramaſſées en monceaux au-deſſous des feuilles ſupérieures, qui ſe prolongent au-deſſus des fleurs; elle eſt repréſentée dans le *Flora Danica*, pl. 131; dans le *Michieli genera*, pl. 13, fig. 1 & 2; dans l'*Almageſtum* de Plukener, pl. 7, fig. 5; dans l'*Herbarium* de Petiver, pl. 10, fig. 12; & dans le *Botanicum Pariſienſe* de Vaillant, pl. 3, fig. 4; elle eſt annuelle, & croît naturellement aux environs de Paris, dans la Flandre Françoiſe; elle aime les prés arroſés.

GENRE II.

La Meyere.

La Meyere, *Holoſteum Linn.*, a pour caractere d'avoir le périanthe du calice à cinq folioles ovales, perſiſtantes. Les pétales de la corolle ſont au nombre de cinq, partagés en deux, obtus, égaux: les filamens des étamines ſont au nombre de trois, filiformes, plus courts que la corolle; les antheres ſont rondes, le germe du pyſtil eſt rond: les ſtyles ſont au nombre de trois, filiformes; les ſtigmates ſont un peu obtus; le péricarpe eſt une capſule ovale à une loge, à trois valves au ſommet; les ſemences ſont nombreuſes, rondes: nous ne connoiſſons en France qu'une eſpece de meyere.

ESPECE.

Cette eſpece eſt la meyere ombellée. *Holoſteum umbellatum. Holoſteum floribus umbellatis. Linn. ſyſt. plant. edit. Reich. T. I, pag.* 246. *Læfling It.* 120. *Pollich. Palat. n°.* 135. *Leers Herborn. n°.* 100. *Manch. Haſſ. n°.* 108. *Mattuſchk. Sil. n°.* 86. *Dœrr. Naſſ. p.* 129. *Alſine floribus umbellatis, petiolis ſerratis. Hall. Hel. n°.* 879. *Spergula foliis oppoſitis, pedunculis umbellatis, Guett.* 298. *Dalib. Pariſ.* 134. *Holoſteum caryophillum arvenſe. Tab. Icon.* 233. *Lychnis graminea hirſuta, umbellifera. Moriſ. liv.* 2, *p.* 545, *ſect.* 5. *Alſine verna, glabra, floribus umbellatis albis. Vaill. Pariſ. p.* 7. *caryophillus arvenſis. Bauh. hiſt.* 3, *p.* 361. La tige de cette eſpece eſt annuelle, haute de neuf pouces, élevée. Les feuilles ſont glauques, ellyptiques: celles d'en-bas ſont ovales, enſuite amplexicaules, ovales, lancéolées: les ſupérieures ſont ellyptiques; la partie ſupérieure de la tige eſt entourée de ſtipules courtes, lancéolées, & ſe diviſe en ſix ou ſept petioles longs à une fleur qui forment l'ombelle. Le calice eſt ovale, lancéolé; les pétales ſont preſque connivens, un peu rouges à l'extérieur, lorſqu'ils ne ſont pas mûrs, enſuite blancs, à trois dents; les étamines ſont au nombre de cinq. Cette plante eſt repréſentée dans l'Hiſtoire des Plantes par Moriſon, tom. 2, ſect. 5, pl. 3, fig. 2, & dans

la septieme Partie de notre Histoire Naturelle gravée de la France ; elle est annuelle, & croît naturellement dans les champs aux environs de Paris, au rapport de Vaillant, & aux environs d'Orléans dans les terres qui sont aux portes Banieres & de S. Jean, de même que dans les Provinces méridionales.

GENRE III.

Le Polycarpe.

Le Polycarpe, *Polycarpon. Linn. Lefling*, a pour caractere d'avoir le périanthe du calice à cinq folioles ovales, concaves, en carene, pointues, persistantes ; les pétales de la corolle sont au nombre de cinq, très-courts, ovales, échancrés, alternes, persistans ; les filamens des étamines sont au nombre de trois, filiformes, plus courts de moitié que le calice ; les antheres sont rondes, le germe du pystil est oval, les styles sont au nombre de trois, très-courts, les stigmates sont obtus ; le péricarpe est une capsule ovale, à une loge & trois valves ; les semences sont nombreuses, ovales : M. le Chevalier de Linné n'en rapporte qu'une espece qui se trouve en France.

ESPECE.

Cette espece est le polycarpe à quatre feuilles : *Polycarpon tetraphyllum mollugo tetraphylla foliis quaternis obovatis, paniculis dichotomis. Linn. syst. plant. edit. Reich. T.* 1, *p.* 287, *hort. clift.* 28 *sp. plant.* 1, *p.* 89. *triclis tristemon, foliis conjugatis Hall. Goet.* 25. *Anthyllis marina alsine folia. Bauh. pin.* 282 *Anthyllis alsine folia Polygonoides major. Bar. rar.* 103. Les feuilles sont quatre à quatre ovales, les panicules sont fourchues ; cette plante est annuelle : elle est représentée dans les Plantes rares de Barrelier, pl. 534, & dans la septieme Partie de notre Histoire Naturelle gravée de la France : elle vient naturellement aux environs de Montpellier & de Narbonne : elle se plaît sur-tout dans les vignes.

CLASSE IV.

Des Plantes tétrandiques.

Le nom de *tétrandie* qu'on donne à cette classe, est dérivé de deux mots grecs qui signifient qu'il y a quatre maris pour le mariage. Les fleurs de cette classe sont hermaphrodites & ont quatre étamines, ou pour mieux

dite quatre maris : cette classe renferme trois ordres, dont l'un comprend les plantes tétrandriques qui sont monogyniques, c'est-à-dire, les plantes qui ont quatre étamines & un pystil ; le second, les plantes tétrandriques dyginiques, c'est-à-dire, celles qui ont quatre étamines & deux pystils ; & le troisieme les plantes tétrandriques, tétragyniques, c'est-à-dire, qui ont quatre étamines & quatre pystils.

ORDRE PREMIER.

Des Plantes tétrandriques monogyniques.

Cet ordre renferme soixante-un genres, dont il ne s'en trouve en France que dix-sept.

PREMIER GENRE.

La Globulaire.

La Globulaire, *Globularia. Lin.* est une plante dont le caractere est d'avoir le périanthe commun du calice imbriqué, à écailles de la longueur du disque, égales. Le périanthe propre est monophylle, tubulé, fendu en cinq, aigu, persistant ; la corolle universelle est égale ; la propre est monopétale, tubulée à la base ; le lymbe est partagé en cinq ; la levre supérieure est très-étroite, partagée en deux plus courtes ; la levre inférieure est à trois lobes plus grands ; les filamens des étamines sont au nombre de quatre, simples, de la longueur de la petite corolle. Les antheres sont distinctes, couchées ; le germe du pistil est ovale, le stylet est simple, de la longueur des étamines, le stigmate est obtus ; le péricarpe n'est autre chose que le calice propre, connivent, & renfermant la semence ; celle-ci est solitaire, ovale ; le réceptacle commun est oblong, distinct par les lames. Quoique M. le Chevalier de Linné en admette sept especes, nous n'en connoissons en France que quatre.

PREMIERE ESPECE.

La premiere espece est le turbith blanc, l'arbrisseau terrible, l'alype, la globulaire en arbre, le sené des Provençaux. *Globularia alypum globularia caule fruticoso, foliis lanceolatis tridentatis integrisque. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I. p. 272. Roy. Lugdb. 190. Mill. Dict. num. 3, Glo-*

bularia fructicosa, myrti folio tridentato. Garidel. 210. *alypum monspeliensium; seu frutex terribilis. Bauh. hist.* 1. *p.* 598. *niss. act.* 1712. *p.* 336. *Thymelea foliis acutis, capitulo succisæ. Bauh. pin.* 463.

Cet arbuste s'éleve à la hauteur d'une coudée, ses feuilles sont disposées sans ordre, tantôt par bouquets, tantôt isolées, ayant quelque ressemblance avec celles du myrte. Chaque branche porte pour l'ordinaire une seule fleur d'un beau violet, d'un pouce de large, à demi-fleuron. Il est représenté dans les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences, 1712, p. 18; il croît aux environs d'Aix & de Montpellier, sur les rochers & dans les endroits caillouteux.

On éleve cet arbuste aisément en pots aux environs de Paris, mais on a de la peine à le faire subsister en pleine terre; aussi n'est-on pas encore parvenu à le naturaliser dans nos jardins: il est très-agréable à la vue dans le tems de sa fleuraison; il a beaucoup d'amertume & fournit un purgatif très-violent, d'où lui est venu le nom *d'arbrisseau terrible*; les Charlatans d'Andalousie en ordonnent la décoction dans la vérole; mais la grande violence de ce remede doit le faire bannir de la classe des médicamens.

IIe. Espece.

La seconde espece est la Globulaire commune, la boulete, la marguerite bleue. *Globularia vulgaris, Globularia caule herbaceo, foliis radicalibus tridentatis, caulinis lanceolatis. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I. p.* 272. *Flor. suet.* 109, 116. *It. cel.* 65. *Dalib. Paris.* 43. *Pollich. palat. num.* 136. *Mill. Dict. num.* 1. *Reyg. Ged.* 1. 54. *Scop. Carn. edit.* 2. *num.* 132. *Globularia foliis radicalibus emarginatis, nervo aristato, caulinis lanceolatis. Hall. Helv. num.* 218. *Globularia caule folioso, foliis ovatis integerrimis. Hort. Cliff.* 490. *Rey. Lugdb.* 190. *Hall. Helv.* 667. *Aphyllantes angulare. Com. Hort.* 18. *bellis cærulea, caule folioso. Bauh. pin.* 262.

La racine de cette plante est simple, petite, presque ligneuse; sa tige est herbacée, feuillée, rameuse, haute de quelques pouces. Ses feuilles sont sessiles, entieres; les radicales sont dentelées; les caulinaires sont alternes, lancéolées; ses fleurs sont au sommet en forme de petits globes, ou de têtes rondes. Elles sont composées, flosculeuses, ayant de petits fleurons bleus, dont les étamines ne sont pas réunies, & qui sont divisées par leurs lymbes en quatre parties, rassemblés dans un calice commun, tuilé, de la longueur des fleurons. Chaque fleuron est porté par un calice particulier, à cinq dentelures sur un réceptacle oblong, couvert de lames; ses semences sont solitaires, ovales, renfermées dans le petit calice propre.

Cette espece est représentée dans le *Camerarii Hortus*, pl. 7; elle croît en grande quantité aux environs de Montpellier, aux pieds des Mont Jura & Saleva, dans les montagnes des Vosges, dans les trois Evêchés,

aux

aux envitons de Void & dans le Dauphiné; elle fleurit en Juin, & produit des ſemences qui mûriſſent en automne; on la multiplie par les racines qu'on partage, comme il ſe pratique pour les marguerites. On choiſit le mois de Septembre pour faire cette opération, il lui faut un terrein humide & argilleux & une expoſition ombragée. Elle y réuſſit beaucoup mieux que dans une terre légere & en plein air: ſi on déſire de les avoir en belles fleurs, il ne faut les tranſplanter que tous les deux ans. Toute la plante eſt vulnéraire, déterſive; on l'emploie en décoction ou en cataplaſme & pilée. Les fleurs de cette plante, qui ſont bleues, forment un très-beau coup-d'œil, ſes feuilles reſtent vertes toute l'année, elle convient très-bien pour former des rampes d'eſcalier & des glacis dans les jardins placés ſur des côteaux, avec d'autant plus de raiſon, qu'elle ſe plaît ſur les montagnes. M. le Chevalier de Linné donne pour variétés de cette eſpece, 1°. le *bellis cærulea apula. Tab. Hiſt.* 2, *p.* 709, 2°. *le bellis cærulea monſpeliaca. Tab. Hiſt.* 2, *p.* 709. *Lob. adv.* 200.

IIIe. Espece.

La troiſieme eſpece eſt la Globulaire à feuilles en forme de cœur. *Globularia cordifolia. Globularia caule ſubnudo, foliis cuneiformibus tricuſpidatis, intermedio minimo. Linn. ſyſt. plant. edit. Reich. T. I, p.* 273. *Mill. Dict. num.* 5. *Scop. Car. edit.* 2. *num.* 133. *Jacq. Auſt. T.* 245. *Globularia caule unifolio, unifloro, foliis emarginatis, nervo ariſtato. Hall. Helv. num.* 1216. *Globularia foliis radicalibus cuneiformibus retuſis dentatis: denticulo intermedio minimo. Hort. Cliff.* 491. *Roy. Lugdb.* 190. *ſcabioſa bellidis folio, humilis, caule nudo, radice repente, folio cordato. Moriſ. Hiſt.* 3, *p.* 50, *ſect.* 6. *Bellis cærulea montana fruteſcens. Bauh. pin.* 262.

La racine de cette eſpece eſt traçante; ſa tige eſt nue; ſes feuilles ſont en forme de cœut, à trois pointes, dont celle du milieu eſt très-petite, la fleur eſt bleue; elle eſt repréſentée dans le *Flora Auſtriaca* de Jacquin, pl. 245, & dans l'Hiſtoire des Plantes, par Moriſon. T. 3, ſect. 6, pl. 15, fig. derniere; elle croît naturellement ſur les montagnes des Pyrénées, des Voſges, de la Franche-Comté, du Dauphiné: elle eſt vivace; M. le Chevalier de Linné donne pour variété de cette eſpece la plante connue ſous les phraſes de *Globularia alpina minima, origani folio. Tourn. Inſt.* 467, *ſcabioſa bellidis folio, Pyrenaica minima. Moriſ. Hiſt.* 3, *p.* 51, elle ſe multiplie comme la globulaire commune, il lui faut une expoſition ombragée & une terre humide & froide.

IVe. Espece.

La quatrieme espece est la Globulaire à tige nue. *Globularia nudicaulis. Globularia caule nudo, foliis integerrimis lanceolatis. Linn. syst. plant. edit. Reich. T.* 1. *pag.* 273. *Mill. Dict. num.* 2. *Scop. Car.* 2. *num.* 134. *Jacq. Austr. T.* 230. *Globularia foliis ovatis oblongis, integerrimis, caule nudo, unifloro. Hall. Helv. num.* 217. *Globularia pyrenaica, folio oblongo, caule nudo. Tourn. Inst.* 467. *Scabiosa bellidis folio, humilis, caule nudo, radice non repente. Morif. Hist.* 3. *p.* 50. *sect.* 6. *bellis cærulea, caule nudo. Bauh. pin.* 262. *Ray. Hist.* 38.

La tige de cette espece est nue, quelquefois il s'y trouve une foliole ou deux : elle porte du fruit ; les feuilles sont très-entieres, lancéolées, la racine n'est pas traçante, la fleur est bleue. Elle est représentée dans le *Flora Austriaca* de Jacquin, pl. 230, & dans l'Histoire des Plantes, par Morison, T. III, sect. 6, pl. 15, fig. 4. Elle est vivace, croît naturellement sur les Pyrénées, vient aussi sur les montagnes de la Provence, on en voit en grande quantité dans les bois, près la Chartreuse de Grenoble.

GENRE II.

Le Chardon à foulon.

Le Chardon à Foulon ou à Bonnetier. *Dipsacus. Linn. Morif. Clus. moleta, onocardion Diosc. Labrum Veneris. Rom.* a pour caractere d'avoir le périanthe du calice commun à plusieurs fleurs & à plusieurs feuilles plus longues que le fleuron, lâches, persistentes, le périanthe propre est à peine visible, supérieur ; la corolle propre universelle est égale, monopétale, tubuleuse ; le lymbe est fendu en quatre, droit ; la découpure extérieure est plus grande, plus aiguë ; les filamens des étamines sont au nombre de quatre, capillaires, plus longs que la corolle, les antheres sont couchées ; le germe du pistil est inférieur ; le stilet est filiforme, de la longueur de la corolle ; le stigmate est simple ; les semences sont solitaires, colonnaires, couronnées par le bord entier du calice. Le réceptacle commun est conique, distinct par des lames plus longues.

M. le Chevalier de Linné admet trois especes dans ce genre, que nous possédons en France.

PREMIERE ESPECE.

La premiere espece est le chardon à Bonnetier commun, dont il se trouve des sauvages & des cultivés, le chardon à foulon, la catdiere, la cuve de Vénus, le chardon à carde, la chardonnerette. *Dipsacus fullonum. Dipsacus foliis sessilibus serratis. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I. p.* 274. *Pollich. palat. num.* 137. *Reyg. Flor. Ged.* 1. *p.* 56. *Gmel. It.* 1. *p.* 158. *Mattusch. Sil. num.* 87. *Kniph. Orig. Cent.* 12. *num.* 39. *Dœrr. Nass. p.* 97. *Dipsacus capitulo ovato, foliis arcuatis circumvallato, glumis erectis. Hall. Helv. num.* 198. *Dipsacus foliis integerrimis glabris : capitulis subovatis. Scop. Carn.* 1. *p.* 353. *edit.* 2. *num.* 141. *Dipsacus sylvestris foliis sessilibus serratis, aristis fructibus erectis. Mill. Dict. num.* 1. *Dipsacus foliis connato-perfoliatis. Hort. Ups.* 25, *aristis fructus rectis. Sauv. Monsp.* 156. *Dipsacus capitulis florum conicis. Hort. Cliff.* 29. *Gron. Virg.* 15. *Roy. Lugdb.* 188. *Dalib. Paris.* 44. *Dipsacus sylvestris, aut virga pastoris major. Bauh. pin.* 385. *Dipsacus sylvestris. Dod. Pompt.* 735. *Blackw. T.* 50, *de Necker. Gallabelg. p.* 82. *Dipsacus purpureus. Fochs.* 225. *Labrum Veneris alterum. Camer. epit.* 431. *Dipsacus sativus. Bauh. pin.* 385, *aristis fructus hamatis. Sauv. Monsp.* 156. *Dipsacus (fullonum) foliis connatis, aristis fructus recurvis. Mill. Dict. num.* 2.

C'est une plante dont la racine est filiforme, unie, blanche. Sa tige est haute de trois ou quatre pieds, roide, creuse, cannelée, hérissée de quelques épines. Ses feuilles sont opposées, deux à deux, sessiles, perfeuillées, de maniere qu'elles forment autour de la tige une petite cuvette, presque toujours remplie d'une eau claire & limpide, dentelées, épineuses à leurs bords, avec une côte dans le milieu, armées en-dessus d'épines dures. Sa fleur est composée, flosculeuse; ses fleurons n'ont pas leurs étamines réunies par les sommets; ils sont tubulés, irréguliers, comme ceux de la scabieuse; divisés par leurs lymbes en quatre parties, rassemblés en têtes ovales sur un calice commun, composés de folioles minces, lâches, plus longues que la fleur; chaque fleuron est porté par des calices propres, à peine visibles, insérés au germe & distribués sur un réceptacle conique, remarquable par des lames très-longues. Ses semences sont en forme de colonne, couronnées par le rebord du calice propre de chaque fleuron; la variété cultivée ne différe de la sauvage que par ses pailles recourbées.

Cette plante est représentée dans les plantes de Blackwel, nouvelle édition, pl. 50, & dans la septieme partie de notre Histoire naturelle gravée de la France; elle est bisannuelle, la variété sauvage se trouve presque par tout le Royaume, aux environs de Paris, dans la Flandre, la Lorraine & ailleurs; la cultivée croît par la culture dans les champs.

On remarque pour l'ordinaire sur ce chardon une chenille, qui a quel-

ques poils courts, le corps gris, la tête noire, & quelques taches jaunes autour du col; elle se métamorphose en un papillon, qu'on nomme le *plein-chant, papilio alis divaricatis, denticulatis, nigris, albo punctatis. Geoff. 67.* Son corps & ses aîles sont en-dessus d'un brun noir, & les aîles sont parsemées de points blancs quarrés, dont plusieurs se touchent. Ces points ressemblent par leur forme & leur position à des notes de plein-chant; les aîles sont bordées d'une frange noire & blanche, ce qui les fait paroître dentelées; les aîles & le corps sont en-dessus d'un gris-brun, & l'on voit sur le dessous des aîles des taches blanches, mais moins régulieres qu'en-dessus.

Les chardons à Bonnetier se sement en Mars; on les leve au mois d'Août pour les planter par rayons, & on ne fait la récolte des têtes qu'en Juillet & Août de la seconde année; on leur laisse une queue d'environ un pied; on les range par bottes de cinquante, qu'on suspend pour faire sécher. Il faut avoir grand soin, lorsqu'ils sont coupés, de les mettre à l'abri de la pluie, qui les pourriroit, ou du soleil qui les rougiroit.

M. Barate, Correspondant de la Société Royale d'Agriculture de Rouen, prétend, dans un Mémoire qu'il a donné sur le chardon à Bonnetier, qu'une terre cultivée en chardons, rapporte les deux tiers de plus, qu'une terre ensemencée en bled, il en donne le calcul d'après l'expérience qu'il en a faite.

Cette plante exige une exposition au midi, une terre douce & substantielle. Elle ne craint que les grandes gelées en hiver & la bruine en été. Il y a une plante parasite, qui incommode beaucoup le chardon à Bonnetier, c'est une espece d'orobanche, qui, vivant sur la racine de ce chardon, en épuise la substance; elle sort de terre sous la forme d'une asperge, les Paysans-Normands la nomment le *Gras*; dès qu'elle paroît, on a grand soin de la détacher de la racine dn chardon; mais on ne la trouve guere que dans des terres grasses & bien fumées. Pour ramasser la graine de chardon à Bonnetier, il suffit de secouer légérement les têtes, quand elles sont séches. On la trouve même assez souvent dans le grenier sous les paquets de ces têtes; cette graine se conserve long-tems, mais il est d'usage de n'en pas semer qui ait plus de deux ans.

Les abeilles sont fort friandes des fleurs de cette plante, & se désalterent dans l'eau, que conservent les feuilles, qui forment une espece de cuvette à chaque nœud de la plante. Les Chasseurs & les Voyageurs ont aussi souvent recours à cette eau, qui est limpide, & n'acquiert aucun mauvais goût. En automne, les chardonnerets se posent sur cette plante par préférence à toute autre, c'est pour cette raison qu'on lui a donné le nom de chardonneret; ils se nourrissent aussi de ses graines.

On attribue à ces chardons une vertu astringente & dessicative; ils agglutinent & consolident promptement les plaies, ulceres & fistules, tant internes qu'externes; arrêtent les flux de ventre, la dyssenterie, les pertes des femmes, & tout flux de sang; ils guérissent les inflammations & ulce-

res de la bouche. On assure que le vin où ces plantes ont bouilli, fait évacuer abondamment les sérosités par les voies des urines. On prétend sur-tout que la tête de ces chardons & les racines sont diurétiques & sudorifiques; on en tire une eau distillée qu'on croit ophtalmique.

Les têtes qu'en plusieurs endroits on nomme *bosses*, sont d'un grand service dans les Manufactures de Laineries, pour tirer la laine des étoffes du fond à la superficie, & les rendre ainsi plus molettes, plus chaudes, & d'un débit plus avantageux. On se sert fort rarement des têtes de chardon à Bonnetier sauvage, parce que leurs pointes n'ont pas la roideur & la force convenables, & qu'elles sont dénuées de crochets; les crochets de la variété cultivée le font préférer généralement. Les têtes des chardons à Bonnetier de Picardie, d'Attois, de Flandre, de Sotteville, & de quelques autres endroits de la Normandie, sont spécialement estimées par leur force & la durée de leurs services; qualités qu'on ne trouve point dans les chardons des pays étrangers; les plus grosses sont appellées *chardon mâle* dans le commerce, & sont communément réservées aux Bonnetiers. On emploie volontiers les moyennes & les petites pour les draps & autres semblables étoffes; on doit avoir soin de tenir toutes les têtes dans un endroit bien sec; l'humidité les met hors d'état de servir.

La tige sert à faire des buhots; on donne, en terme de Manufacture, le nom de *boîte* ou *poche de navette*, à la partie creuse qui est au milieu de la navette, & où l'on renferme *l'espoule*, c'est-à-dire une partie du fil de la trame d'une étoffe, ou d'une toile, dévidée sur un petit morceau de roseau, ou espece de bobine sans bords, & c'est-là ce qu'on appelle buhot. Cette bobine est souvent faite de tige de chardon à foulon.

La liqueur que contient le bassin des feuilles de la tige, est regardée comme un bon cosmétique; c'est ce qui a fait donner à la plante, même par les Latins, le nom de *bain ou cuve de Vénus*.

IIe. ESPECE.

La seconde espece est le chardon à Bonnetier lacinié. *Dipsacus laciniatus. Dipsacus foliis connatis sinuatis. Linn. syst. pl. edit. Reich. T. I. p.* 275. *Pollich. palat. num.* 138. *Mill. Dict.* 3. *Mœnch. Hass. num.* 111. *Weber Spicil. Flor. Gott. p.* 5. *Kniph. Cent.* 12. *num.* 40. *Dipsacus capitulis florum ovatis. Gmel. Sib.* 2. *p.* 209. *Dipsacus foliis laciniatis, asperis, capitulis subrotundis. Scop. Carn.* 1. *p.* 352. *edit.* 2. *num.* 142. *Dipsacus folio laciniato. Bauh. pin.* 384. *Moris. Hist.* 3. *p.* 158. *sect.* 7.

Cette espece a les feuilles profondément découpées; chaque rang de celles de la tige est formé d'une seule feuille, dont le bassin, haut du bord, baigne la tige, & représente un vase alongé : les pointes des têtes sont comme celles de la premiere espece sauvage. Elle est représentée dans

l'Histoire des Plantes, par Morison, T. III. sect. 7. pl. 36. fig. 4; dans la douzieme Centurie de Kniphoff, n°. 40; dans l'*Illustratio systematis Linneani*, par Miller, classe quatrieme, ordre des Monogyniques; & dans la septieme partie de notre Histoire naturelle de la France; elle est bisannuelle & croît naturellement en Alsace: nous en avons rencontré plusieurs fois dans la Lorraine & dans les trois Evêchés.

IIIe. Espece.

La troisieme espece est la verge à Pasteur poileuse. *Dipsacus pilosus. Dipsacus foliis petiolatis appendiculatis. Linn. syst. pl. edit. Reich. T. I. p.* 275. *Hort. Ups.* 25. *Roy. Lugdb.* 188. *Dalib. Paris.* 44. *Pollich. pal. num.* 139. *Mill. Dict. num.* 4. *Leers Herborn. num.* 103. *Jacq. Aust. T.* 248. *Blackw. T.* 124. *Dœrr. Nass. p.* 97. *Dipsacus foliis brevioribus, capitulis hemisphericis. Hall. Helv. num.* 99. *Dipsacus minor. De Neck. Gallob. p.* 81. *Dipsacus capitulis florum subglobosis. Hort. Cliff.* 30. *Ray. Lugdb.* 188. *Dipsacus sylvestris, capitulo minore, seu virga Pastoris minor. Bauh. pin.* 385. *Dipsacus tertius. Dod. Pempt.* 135. *Virga Pastoris. Camer. epit.* 433.

Cette espece est moins haute, moins épineuse, plus rameuse, moins cànnelée que la premiere, les têtes sont plus petites, plus arrondies, & chargées de filets qui les font paroître velues; elles sont formées par la réunion des fleurons; les feuilles sont ovales, oblongues, avec des appendices; les inférieures sont pétiolées; elle est représentée dans le *Flora Aust.* de Jacquin, pl. 248; dans la nouvelle édition des plantes de Blackwel, pl. 124, & dans la septieme partie de notre *Histoire naturelle* gravée de la France: elle est bisannuelle, & croît naturellement sur les bords des fossés du Royaume; on en voit aux environs de Paris.

GENRE III.

De la Scabieuse.

La Scabieuse, connue par les Botanistes sous les noms de *Scabiosa, Tourn. Linn. Succisa, astocerephalus & peterocephalus. Vaill.* est une plante, dont le caractere est d'avoir le calice commun à plusieurs feuilles: le calice propre est double, supérieur: les petites corolles sont fendues en quatre ou en cinq; les étamines sont au nombre de quatre; le réceptacle est à lames ou nu; les semences sont solitaires, oblongues.

M. le Chevalier de Linné en distingue de trente especes, qui ne sont pas toutes également indigenes en France; celles qui s'y trouvent, sont:

PREMIERE ESPECE.

La Scabieuse des Alpes. *Scabiosa Alpina. Scabiosa corollulis, quadrifidis æqualibus, calicibus imbricatis, floribus lanceolatis, foliis pinnatis: foliolis lanceolatis serratis. Linn. syst pl. edit. Reich. T. I. 276. Hort. Cliff. 30. Hort. Upf. 26. Roy. Lugdb. 188. Mill. Dict. num. 10. Kniph Orig. Cent. 3. num. 81. Dipsacus foliis pinnatis, pinnis serratis, capitulis globosis. Hall. Helv. num. 200. Scabiosa Alpina, foliis Centaurii majoris. Bauh. pin. 270. Scabiosa Alpina Centauroïdes. Besl. Hort. Eyst. 122. Scabiosa Alpina. Lob. adv. 233. Ic. p. 537.*

Les feuilles de cette espece sont aîlées, ayant leurs aîles découpées en forme de dents de scie; le calice est imbriqué, plus court que la fleur, qui est couleur d'ochre; le fruit est à demi-ovale; le réceptacle est globuleux, à lames lancéolées, cannelées, persistantes; les semences sont quadrangulaires, couronnées par quatre dents plus grandes & quatre plus petites alternes; l'aigrette est à vingt rayons étendus.

Cette plante est représentée dans les Centuries des plantes en original de Kniphof, Cent. 3, pl. 81; dans l'*Hortus Eystetensis*, Part. d'été, p. 122; & dans la septieme partie de notre Histoire naturelle gravée de la France: elle est vivace & croît naturellement sur les montagnes des Alpes, dans le Dauphiné, la Franche-Comté.

IIe. ESPECE.

La seconde espece est la Scabieuse roide. *Scabiosa Leucentha. Scabiosa corollis sub æqualibus, squammis calicinis ovatis imbricatis, foliis pinnatifidis. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I. 276. Scabiosa corollulis quadrifidis æqualibus, squamis calicinis ovatis obtusis, foliis pinnati-fidis. Hort. Cliff. 30. Roy. Lugdb. 188. Sauv. Method. Fol. 241. Scop. Carn. edit. 2. num. 137. Scabiosa flore globoso niveo. Bauh. pin. 207. Scabiosa fruticans angustifolia alba. Bauh. pin. 207. Scabiosa rigida. Mill. Dict. num. 7.* Les feuilles de cette espece sont linéaires, aîlées, ayant leurs folioles décourrentes; celles d'en-bas sont raboteuses; les fleurs sont globuleuses, blanches; le calice est hémisphérique, imbriqué, la déchiqueture inférieure de la petite corolle est réfléchie, un peu plus longue,

Cette plante est vivace, & croît naturellement dans les collines des environs de Narbonne.

IIIe. Espece.

La troisieme espece est le mors du diable. *Scabiosa succisa, scabiosa corollulis quadrifidis æqualibus, caule simplici, ramis approximatis, foliis lanceolatis ovatis. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I. p.* 277. *Œd. Flor. Dan. T.* 279. *Hort. Cliff. Flor. Suec.* 112, 119. *Mat. Med.* 49. *Roy. Lugdb.* 188. *Dalib. Parif.* 45. *Blackw. T.* 142. *Pollich. palat. num.* 140. *Gmel. Sib.* 2. *p.* 210. *Reyg. Flor. Ged. T.* 2. *p.* 45. *Leers Herborn. num.* 104. *Mœnch. Hass. num.* 112. *Mattuschk. Sil. T. I. num.* 88. *Lugdw. Ecty. T.* 193. *Knor. Hort.* 1. *Tab. T.* 7. *Dœrr. Nass. p.* 204. *Scabiosa corollis quadrifidis, receptaculis foliaceis, foliis ovato lanceolatis. Scop. Carn. edit.* 1. *p.* 351. *edit.* 2. *num.* 198. *Succisa caule trifloro floribus convexis, foliis radicalibus ovatis, caulinis lanceolatis. Hall. Helv. num.* 201. *Succisa glabra. Bauh. pin.* 269. *Succisa, seu morsus diaboli. Cam. epit.* 397. *Matth.* 623. *Succisa hirsuta. Bauh. pin.* 369. La racine de cette plante est courte, fibreuse, comme mordue & rongée dans le milieu; elle pousse des feuilles lancéolées, ovales, entieres, plus vertes en-dessus qu'en-dessous, rudes & attachées à de longues queues; il s'éleve d'entr'elles sur l'arriere saison plusieurs tiges, à la hauteur d'environ deux pieds, simples, rondes, fermes, velues, rameuses, ayant deux petites feuilles opposées à chaque articulation, & portant à leurs sommités des fleurs composées, flosculeuses, dont les fleurons sont irréguliers, tubulés, divisés en quatre, & quelquefois en cinq découpures, plus grandes du côté extérieur, n'ayant pas les étamines réunies au sommet, & rassemblés tous dans un calice commun, divisé en plusieurs folioles, qui entourent un réceptacle convexe; chaque fleuron est renfermé en particulier dans un calice double, qui repose sur le germe; les semences sont solitaires, ovales, oblongues, placées sur le réceptacle, & sous le calice propre qui leur tient lieu de couronne. Cette plante croît par toute la France, dans les bois, les taillis, les lieux ombragés.

On en trouve aux environs de Paris, dans la Lorraine, la Franche-Comté, la Bourgogne, l'Alsace & ailleurs.

Elle est représentée dans le *Flora Danica*, pl. 279; dans l'*Ectypa vegetabilium* de Ludwicg, pl. 193; dans les Délices de Knorr, T. I, pl. T. 7; & dans la septieme partie de notre *Histoire naturelle gravée de la France.* Il s'en trouve une variété prolifere, une autre à fleurs blanches, & une troisieme à feuilles découpées.

La décoction de cette plante est excellente en gargarisme pour l'inflammation du gosier. Simon Pauli, d'après Dodoëns, lui confirme cette vertu: ce gargarisme convient aussi dans les ulceres vénériens de la gorge & des gencives.

Si l'on en croit Bontius, le mors du diable est très-bon dans l'hydropisie &

& les abcès du foie : on l'emploie avec succès pour les femmes qui perdent leurs regles & qui ressentent des douleurs violentes dans la matrice. M. Chomel assure avoir remarqué que dans les menaces d'ulceres à la matrice, la décoction de la racine & des feuilles, mise en usage pendant six mois de suite, fait très-bien : elle fortifie l'estomac, rectifie les digestions, ranime la circulation, & fait cesser toute douleur sourde de colique utérine : on prend à cet effet une demi-poignée de feuilles & racines seches de mors du diable, on la fait bouillir dans trois demi-setiers d'eau, réduits à une chopine : soir & matin on en donne un grand verre. Si l'on en croit Cœsalpin, la racine de cette plante est un excellent antidote contre toutes sortes de venins. Diamerbroëck, dans son Traité de la peste, estime beaucoup le suc de toute la plante pris intérieurement contre les ulceres malins, les bubons & les charbons pestilentiels : cette plante sert aussi à la teinture ; le suc que ses feuilles contiennent, est de la nature de celui du pastel, à l'exception qu'il est d'un verd pur & parfait. Les Suédois en font beaucoup d'usage pour teindre les étoffes de laine : on prépare ces feuilles comme celles du pastel ; on doit les cueillir au mois de Mai avant que les tiges paroissent ; elles contiennent pour lors le suc le plus riche & le plus abondant.

IIIe. ESPECE.

La troisieme espece est la scabieuse à feuilles entieres : *Scabiosa integrifolia. Scabiosa corollulis quadrifidis radiantibus, foliis indivisis : radicalibus serratis, rameis lanceolatis, caule herbaceo. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. 1, p. 278. Scabiosa foliis lanceolatis, serratis & integris. Hall. Helv. n°. 205. Scabiosa corollulis quadrifidis, caule fistuloso. Ger. Prov. 220. Scabiosa corollis quadrifidis, foliis omnibus lanceolatis serratis. Sav. vag. monsp. 156. Scabiosa annua integri-folia, seu foliis bellidis. magn. monsp. 231.* La tige de cette espece n'est pas hérissée, ses rameaux sont étendus, les écailles du calice sont lancéolées, plus courtes que la corolle : ses corolles sont rouges ; les feuilles radicales sont semblables à celles de la paquerette, ovales, un peu obtuses, raboteuses, découpées, à dents de scie plus aiguës ; les feuilles caulinaires sont en petit nombre, celles des rameaux sont lancéolées, amplexicaules, ciliées à la base, rarement dentelées ou fendues en aîles, très-longues. Le calice est à dix feuilles, plus court que la fleur ; la corolle est radiée, pourpre ; les petites corolles sont à deux levres, la levre intérieure est sans division, l'extérieure est partagée en trois, linéaire : l'aigrette est une couronne denticulée ; cette plante est annuelle & croît naturellement aux environs de Montpellier.

IVe. Espece.

La quatrieme espece est la scabieuse des boutiques : *Scabiosa arvensis ; scabiosa corollulis quadrifidis radiantibus , foliis pinnatifidis , incisis , caule hispido. Linn. syst. plant. edit. Reich. T.* 1, *p.* 279 , *Œd. Dan.* 447. *Pollich. Palat. n°.* 142. *Leers Herborn. n°.* 105. *Manch. Hass. n°.* 113. *Mattusch.* 1. *n°.* 89. *Ludw. Ect. T.* 21. *Kniph. orig. cent.* 3. *n°.* 82. *Dœrr. Nass. p.* 205. *Scabiosa corollulis quadrifidis radiantibus caule hispido , foliis pinnatifidis : lobis distantibus. Sp. plant.* 2 , *p.* 433. *Hort. Cliff.* 31 , *flor. suec.* 110 , 118. *mat. med.* 49. *Roy. Lugdb.* 188. *Dalib. Paris.* 44. *Gmelin , Sib.* 2 , *p.* 210 , *n°.* 3. *Gouan illust. pag.* 5. *Scabiosa foliis petiolatis , ovato-lanceolatis dentatis , superioribus semi-pinnatis. Hall. Helv. n°.* 126. *Scabiosa corollis quadrifidis , receptaculis pilosis ; foliis imis ovatis , superioribus pinnati-fidis. Scop. Carn.* 1 , *p.* 350 *n°.* 1 , *edit.* 2 , *n°.* 135. *Scabiosa pratensis hirsuta. Bauh. pin.* 269. *Scabiosa arvensis. Tabern. hist.* 422. *Scabiosa major communior hirsuta , folio non laciniato. Bauh. hist.* 3 , *p.* 2. *Blackw. T.* 185. La racine de cette plante est droite & longue , elle pousse une tige de la hauteur d'un ou de deux pieds , ronde, velue , rude , creuse ; ses feuilles sont aîlées , opposées deux à deux ; les radicales sont plus grandes que les caulinaires : elles sont l'une & l'autre oblongues & lanugineuses ; ses fleurs sont placées au sommet des tiges & disposées en bouquets ronds : elles sont composées , flosculeuses , dont les fleurons sont irréguliers , tubulés , divisés en quatre , n'ayant pas les étamines réunies au sommet , rassemblés dans un calice commun , divisés en plusieurs folioles qui entourent un réceptacle convexe. Chaque fleuron particulier est rassemblé dans un double calice qui repose sur le germe. Les semences de cette plante sont solitaires , ovales , oblongues , placées sur le réceptacle & dessus le calice propre qui leur tient lieu de couronne : cette espece croît pour l'ordinaire presque dans tous les prés des Provinces du Royaume : elle est représentée dans le *Flora Danicá*, pl. 487 , dans l'*Ectypa vegetab.* de Ludwig , pl. 21. ; dans la troisieme Centurie en original de Kniphof , n°. 83 ; dans la nouvelle édition des plantes de Blackw. pl. 185 , & dans la septieme Partie de notre Histoire naturelle gravée de la France : il s'en trouve une variété qui est glabre , une autre à fleurs blanches , & une troisieme qui a toutes les feuilles entieres.

On attribue à la scabieuse une vertu alexitere , sudorifique , apéritive , déterfive & vulnéraire : on fait avec ses feuilles & ses fleurs une eau distillée , qu'on prescrit communément avec celle de chardon-béni & à la même dose , pour les potions diaphorétiques & cordiales , mais cette eau n'a pas grande vertu. Cette plante est très-bien indiquée dans les maladies de poitrine , pour faciliter l'expectoration ; son suc depuis trois on-

ces jusqu'à six est sudorifique, alexitere, bechique & vulnéraire : on le recommande pour les ulceres & abcès internes.

On fait avec toute la plante un sytop qui est très-bon pour les maladies de la peau, pourvu qu'on bassine en même tems les parties malades avec une décoction de cette plante, à laquelle on aura associé un peu d'eau-de-vie camphrée ; on recommande aussi cette décoction pour les dartres : quelques Auteurs prétendent que l'eau distillée de scabieuse est anti-hystérique, ce qui n'est pas néanmoins bien constaté. Tabernæmontanus rapporte que son suc mêlé avec un peu de borax & de camphre, emporte les taches blanches que l'on voit sur la cornée.

Fallope & Valleriole donnent la scabieuse comme un spécifique contre le charbon. Les Médecins de Lorraine prescrivent ordinairement les feuilles de scabieuse en guise de thé dans la plupart des petite-véroles : c'est un excellent diaphorétique & le meilleur que nous ayons dans ces maladies. Rivin se servoit de cette plante dans l'empyeme & les vomiques. Son suc teint les laines en verd, & sa fleur sert d'ornement dans les parterres d'été. Les différentes especes de scabieuse plaisent infiniment dans nos jardins par la variété de leurs fleurs.

Vᵉ. Espece.

La cinquieme espece est la Scabieuse des bois. *Scabiosa sylvatica. Scabiosa corollulis quadrifidis radiantibus, foliis omnibus indivisis ovato-oblongis, serratis, caule hispido. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. 1. p. 280. Pollich. palat. num. 141. Pall. It. 2. p. 316. Mœnch. Hass. num. 114. Jacq. Aust. 4. Dœrr. Nass. p. 205. Scabiosa caule hispido, foliis ovato-lanceolatis subhirsutis, inferioribus dentatis. Hall. Helv. num. 204. Scabiosa corollis quadrifidis, receptaculis pilosis, foliis ovato-lanceolatis serratis hispitis. Scop. Carn. edit. 1. p. 351. edit. 2. num. 136. Scabiosa corollulis quadrifidis radiantibus ; foliis omnibus indivisis, inferioribus ovatis serratis, summis lanceolatis integerrimis, caule hispido. Jacq. Observ. 1. p. 28. Obs. 3. p. 20. Scabiosa pannonica. Jacq. Vindeb. 22. Scabiosa latifolia floribus subrubris. Besl. Gazoph. Hall. Scabiosa latifolia non laciniata, flore purpureo moschato. Elsholz. p. 247. Hall. Scabiosa maxima dumtorum, folio non laciniato. Bauh. Hist. 3, p. 10. Fabric. Helmst. 162, 163. Hall. L. C. Scabiosa latifolia, rubro flore. 11. Clus. Hist. 2. p. 1. Scabiosa latifolia, purpurascente flore. Id. Ibid.*

La tige de cette espece est maculée de points noirs, & hérissée de poils ; elle s'éleve à la hauteur de quatte pieds, est rameuse & branchue ; les feuilles d'en-bas sont pétiolées, les supérieures sont sessiles, embrassant la tige, universellement ovales, lancéolées, découpées si profondément à dents en forme de scie vers les bords, qu'on diroit qu'elles sont sinuées, à nervures

hérissées : celles d'en-haut sont ovales, lancéolées, à bord entier. Les fleurs terminent des rameaux nus ; la fleur proportionnellement à la plante est petite, ayant les écailles du calice environ au nombre de douze, larges, ovales, lancéolées ; le disc est à aigrette, l'enveloppe de la semence est soyeuse & ciliée, la couronne de la semence est formée par cinq soies, ciliées vers la base, les fleurons sont presqu'égaux, pourpres, n'excédant pas le calice, ayant une odeur agréable, même lorsqu'ils sont secs.

Cette espece est représentée dans le *Flora Austriaca* de Jacquin, pl. 362, dans la troisieme partie des Observations de Jacquin, pl. 72, & dans la septieme partie de notre *Histoire naturelle de la France*: elle croît dans les forêts aux environs de Montpellier, sur les montagnes d'Auvergne, des Alpes & des Vosges, en Alsace, en Lorraine & en Dauphiné.

VIe. Espece.

La sixieme espece est la Scabieuse gramont. *Sabiosa gramuntia. Scabiosa corollulis quadrifidis, calicibus brevissimis, foliis caulinis bipinnatis filiformibus. Linn. Sp. plant.* 280. *Sauv. Monsp.* 268. *Gouan Monsp.* 62. *Scabiosa corollulis quinquefidis, foliis tripinnatis setaceis. Ger. prov.* 220. *Scabiosa capitulo globoso minor. Bauh. pin.* 270. *Scabiosa capitulo globoso, foliis in tenuissimas lacinias divisis. Bauh. pin.* 271. *Magn. Monsp.* 231. Les feuilles de cette espece sont découpées en déchiquetures très-menues, ou pour mieux dire, elles sont trois fois aîlées, soyeuses ; les corolles sont fendues en cinq, les calices sont très-courts, cette plante fleurit en automne, & se trouve le long des chemins en Provence, aux environs de Montpellier.

VIIe. Espece.

La septieme espece est la Scabieuse colombaire. *Scabiosa colombaria. Scabiosa corollulis quinquefidis radiantibus, foliis radicalibus ovatis, crenatis, caulinis pinnatis setaceis. Linn. Sp. plant.* 280. *Hort. Cliff.* 31. *Flor. Suec.* 111, 118. *It. Gotl.* 216, 228. *Roy. Lugdb.* 139. *Dalib. Paris.* 45. *Sauv. Monsp.* 242. *Œd. Dan.* 314. *Pollich. palat. num.* 143. *Gmel. Sib.* 2. *p.* 211. *Mœnch. Hass. num.* 115. *Gmel. Tub. p.* 36. *Mattuschka. Sil. num.* 90. *Kniph. Orig. Cent.* 12. *num.* 85. *Knor. Delic. Hort.* 2. *Tab.* 5, 15. *Succisa foliis imis ovatis, superioribus pinnatis, pinnis semipinnatis, acutis, ciliis flosculorum longitudine. Hall. Helv. num.* 202. *Scabiosa corollis quinquefidis : receptaculis foliaceis : foliis caulinis pinnatis, pinnis linearibus. Scop. Car.* 1. *p.* 352. *edit.* 2. *num.* 140. *Scabiosa (polymorpha) corollulis quinquefidis radiantibus, foliis radicalibus simplicibus, caulinis compositis, pedunculis elongatis. Weig. Obs. Bot. p.* 23. *Flor. Pom.* 90. *Scabiosa ochroleuca, Weig. Flor. Pom. num.* 91. *Scabiosa glabra*

foliis carnosis virentibus. Herm. parad. 221. *Scabiosa minor vulgaris. Bauh. Hist.* 2. *p.* 3. *Scabiosa capitulo globoso major & minor. Bauh. pin.* 207. *Scabiosa minor. Camer. epit.* 711. *Matth.* 670. *Tabernæm.* 161, 162. *Scabiosa prolifera. Lob. Bauh. Hist.* 3. *part.* 1. *p.* 5. La tige est élevée, haute d'un pied & d'une coudée, branchue ; le rameau est nu dans sa longueur, & ne porte qu'une fleur. Celle-ci est d'un bleu clair, un peu convexe, à fleurons très-difformes dans la circonférence, plus grands, moins inégaux dans le centre ; les soyes de la couronne de la semence sont barbues, à poils noirs, très-longs ; ces poils s'élevent de la fleur & la distinguent par leur noirceur. L'enveloppe est lâche, membraneuse, inversement conique ; les écailles sous le fruit sont étroites, réfléchies par l'âge, égales aux fleurons ouverts.

Cette plante est représentée dans le *Flora Danica*, pl. 314, dans les Délices de Knorr, tome 2, pl. 5, 13, & dans la septieme partie de notre *Histoire naturelle gravée de la France:* elle croît dans les endroits secs & montueux de la France ; on en trouve aux environs de Paris, de Montpellier, & ailleurs.

VIII. Espece.

La huitieme espece est la scabieuse maritime. *Scabiosa maritima. Scabiosa corollulis quinquefidis radiantibus calice brevioribus foliis pinnatis : summis linearibus integerrimis. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I. p.* 282. *Amœn. Acad.* 4. *p.* 304. *Murray. prod.* 139. *Scabiosa maritima parva Bauh. Hist.* 31. *p.* 7. Les feuilles de cette espece sont aîlées ; celles d'en-haut sont linéaires, très-entieres, le calice est imbriqué, hémisphérique, les écailles sont ovales, obtuses ; les petites corolles sont fendues en cinq, radiées, plus courtes que le calice. Cette plante est annuelle ; on la trouve à Cette, au Nazareth, & à la Plage vers Agde, dans le Languedoc.

GENRE IV.

La Sherarde.

Cette plante qui est connue en Botanique sous les noms de *Sherardia, Tourn. Linn. Dil. Galium. Scop. Rubeola & rubia. Bauh. Aspera columnæ*, a pour caractere d'avoir une corolle monopétale, infundibuliforme, à quatre étamines & un pistil ; les semences sont au nombre de deux, le calice de ces semences est visible, de trois feuilles dans chaque semence, lancéolées, qui naissent de l'enveloppe de la semence.

M. le Chevalier de Linné en rapporte trois especes : nous n'en connoissons ici qu'une seule.

ESPECE.

Cette espece est la Shérarde des champs, *Sherardia arvensis. Sherardia foliis omnibus verticillatis, floribus terminalibus. Linn. syst. plant. edit. Reich. T.* 1, *p.* 292, *Œd. dan. T.* 439. *Pollich. palat. n°.* 148. *Necker Gallob. p.* 83. *Leers herborn. n°.* 119. *Mœnch. hass. n°.* 130. *Scop. Carn. edit.* 2, *n°.* 183. *Sabb. hort. rom.* 1, *T.* 8. *Dœrr. nass.* 216. *Sherardia foliis senis, lanceolatis, floribus sessilibus umbellatis. Hall. helv. n°.* 734. *Sherardia dill. gen.* 96. *hort. Cliff.* 33. *flor. suec.* 113. 120. *Roy. Lugdb.* 257. *Dalib. Paris.* 46. *Galium floribus umbellatis terminalibus, seminibus coronatis. Scop. Carn. edit.* 1, *p.* 340. *Rubeola arvensis. Repens cærulea. Bauh. pin.* 334. *Prod.* 145. *Rubia parva flore cæruleo se spargens. Bauh. hist.* 2, *p.* 719. Le dessus & le bord des feuilles de cette espece ont, suivant M. Guettard, des filets tournés vers le haut, de même que la nervure du milieu du dessous : ceux-ci forment deux rangs vers le bas de la nervure & sont longs; sur les côtes des tiges & des pédicules, il y en a de plus petits, crochus, tournés vers le bas. Les découpures des calices qui sont plus longues que dans les autres genres, sont armées de petites pointes dirigées; & se trouvent au nombre de six : le fruit est à six dents, les fleurs sont bleues, sessiles & terminales; les feuilles sont disposées six à six, verticillées. Cette plante ne differe que très-peu de l'apérine ou du gratteron. M. Guettard en a trouvé aux environs d'Etampes. M. de Necker, dans la Flandre Françoise, & nous dans la Lorraine & aux environs de Paris. Elle est représentée dans le *Flora Danica*, pl. 439, & dans l'*Hortus Romanus*, T. 1, pl. 80.

GENRE V.

L'Aspérule.

Ce genre de plantes connu sous les noms d'*Asperula. Linn. stellaria; Brunst. Synanchica, Dalech. Gallium Column.* a pour caractere d'avoir le périanthe du calice petit, à quatre dents, élevé. La corolle monopétale infundibuliforme, dont le tube est cylindrique, long : le lymbe est partagé en quatre, ayant ses découpures oblongues, obtuses & réfléchies; les étamines sont au nombre de quatre, composées par autant de filamens placés au sommet du tube, surmontés par des antheres simples; le pystil est formé par un embryon à deux germes, obrond, placé dans le fond par un stylet filiforme divisé supérieurement en deux & par des stigmates en forme de tête; ses bayes sont seches, au nombre de deux, globuleuses, rassemblées : ses semences sont grandes, solitaires, obrondes; les especes qu'on trouve en France sont au nombre de cinq.

PREMIERE ESPECE.

La premiere espece est l'aspérule odorante, l'aspérule proprement dite, la rubeole, l'apérinette, le petit muguet, le muguet des bois, l'hépatique des bois, l'hépatique à étoiles. *Asperula odorata, asperula foliis octonis lanceolatis, florum fasciculis pedunculatis. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. 1, p. 294. flor. suec. 114, 121. mat. med. 50 Dalib. Paris. 46. Œd. flor. dan. 562 Mill. Dict. T. 55. Blackw. T. 60. Pollich. palat. n°. 105, mœnch. hass. n°. 729 Mattusch. sil. n°. 92. Kniph. Cent. 1, T. 9. Ludw. Ectip. veget. T. 146. Dœrr. nass. 53. Asperula caule erecto, foliis octonis, petiolis ramosis erectis, seminibus hirsutis. Hall. helv. n°. 728. Aparine foliis pluribus, floribus pedunculo elevatis. hort. cliff. 33 Roy. Lugdb. 255. asperula seu rubeola montana odorata. Bauh. pin. 338, galium (odoratum) floribus paniculatis, foliis octonis lanceolatis caule glabro simplici. Scop. Carn. 1, p. 343, n°. 7, edit. 2, n°. 158.* Cette plante est vivace, sa racine est menue, noueuse, fibrée, rampante; ses tiges sont gresles, quarrées, noueuses, longues d'une palme ou de neuf pouces : ses feuilles naissent autour de chaque nœud au nombre de six ou sept, disposées en étoiles, un peu rudes, plus larges que celles du gratteron, d'un verd plus pâle; ses fleurs viennent au sommet des rameaux; elles sont d'une seule piece, en cloche, ouvertes, partagées en quatre parties blanches, d'une odeur douce. Leur calice se change en un fruit sec, couvert d'une écorce mince & rude, composé de deux globules. Cette espece est représentée dans le *Flora Danica*, pl. 562; dans les planches du Miller, pl. 55; dans la premiere Centurie en original de Kniphof pl. 9, dans l'*Ectipa vegetab.* de Ludwig pl. 146, dans le Système végétal de Hill pl. 27, & dans la septieme Partie de notre Histoire Naturelle gravée de la France : elle croît communément dans les endroits ombrageux de la France; elle est vivace.

Toute la plante est d'usage; elle a la vertu d'incifer les tumeurs tenaces & épaisses, de les atténuer & de les résoudre : elle affermit en outre & fortifie les fibres relâchées des visceres; elle convient dans les obstructions légeres & commençantes du foie, de la ratte & du mésentere; elle est conséquemment très-utile dans la jaunisse; on la vante aussi beaucoup dans l'épilepsie & la paralysie. On la met au nombre des vulnéraires : elle se prend en infusion en guise de thé. Cette plante pilée s'applique aussi extérieurement en forme de cataplasme sur les tumeurs du foie : on lave avec sa décoction la peau qui se trouve défigurée par la galle : on confit ses fleurs, & cette préparation est très-utile contre l'épilepsie; on en tire aussi une teinture avec l'esprit-de-vin, très-vantée contre la paralysie.

IIe. Espece.

La seconde espece est l'aspérule des champs : *asperula arvensis*, *asperula foliis senis*, *floribus terminalibus*, *sessilibus aggregatis. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I. p.* 294. *hort. ups.* 27. *Pollich. Pal. n°.* 146. *Kniph. Cent.* 9, *n°.* 14. *Scop. Carn. edit.* 2. *n°.* 159. *Asperula foliis octonis*, *obtusis*, *floribus sessilibus congestis*, *bracteis ciliatis. Hall. helv. n°.* 733. *Asperula foliis pluribus*, *floribus sessilibus. Hort. Cliff.* 33. *Roy. Lugdb.* 255. *Dalib. Paris.* 47. *Asperula cærulea arvensis. Bauh. pin.* 334. *Asperula cærulea dod. pempt.* 355. *Galium floribus umbellatis*, *terminalibus seminibus nudis. Scop. Carn. edit.* 1, *p.* 340. *n°.* 2. *Rubeola cærulea erectior*, *elatiorque. Bauh. hist.* 3, *p.* 719. La racine de cette espece est longue, rouge. Sa tige est droite, haute d'un pied, rameuse, gonflée sous les feuilles. Ses feuilles sont au nombre de six ou de huit, obtuses, droites. Les florales sont ciliées, hérissées en dessus : les fleurs sont disposées en tête terminale, sessiles, bleues ; les fruits sont glabres. Cette espece est représentée dans la neuvieme Centurie de Kniphof n°. 14 ; dans l'Ouvrage de Hill, pl. 27 ; & dans la septieme Partie de notre Histoire Naturelle gravée de la France. Elle est annuelle & croît communément en France, aux environs de Paris & ailleurs. M. l'Abbé Mazées prétend que la racine de cette plante réduite en poudre donne le plus beau rouge.

IIIe. Espece.

La troisieme espece est l'aspérule des Teinturiers, *asperula tinctoria*, *asperula foliis linearibus*, *inferioribus senis*, *intermediis quaternis*, *caule flaccido*, *floribus plerisque trifidis. Gmel. Sib.* 3, *p.* 166. *Jac. Vindeb.* 35. *Kniph. Cent.* 11, *num.* 13. *Asperula caule flaccido*, *foliis linearibus quaternis*, *umbellatis petiolatis. Hall. Helv. num.* 729. *Asperula foliis quaternis linearibus*, *floribus sæpius trifidis. flor. suec.* 115, 122. *Sauv. monsp.* 163. *Rubeola quadri-folia*, *caule ramoso flaccido*, *floribus trifidis. Hall. rupp.* 8. *Galium tinctorium. Scop. Carn. edit.* 2, *num.* 149. *Galium album tripetalum Moris. Præl.* 267. *Dalib. Paris.* 49. *Galium album tertium Tabern. hist.* 433. Cette plante, à moins qu'elle ne soit soutenue, tombe : elle est vivace ; sa tige est quadrangulaire, rameuse, branchue, rayée, gonflée sous les feuilles, haute de trois pieds. Ses feuilles sont au nombre de trois, souvent de cinq ; les supérieures sont conjuguées, les inférieures sont quelquefois au nombre de six linéaires, longues, ayant leur extrémité lancéolée, creuses supérieurement, souvent repliées, ovales, lancéolées sous les fleurs, assez semblables à celles du serpolet : il sort des aisselles des feuilles des pétioles qui forment de petites ombelles. La fleur

fleur est blanche, fendue en trois ; ses segmens sont lisses, toute la plante est verte & glabre. Cette espece est représentée dans l'onzieme Centurie de Kniphof nº. 13, dans Hill pl. 27, dans Tabernæmontanus, pl. 735 fig. 1, & dans la septieme Partie de notre Histoire Naturelle gravée de la France. Elle croît naturellement dans les collines arides & caillouteuses du Royaume ; on en trouve aux environs de Montpellier. M. le Chevalier de Linné prétend que cette plante cuite avec du très-fort vinaigre, teint la laine en rouge.

IVᵉ. Espece.

La quatrieme espece est l'aspérule des Pyrénées. *Asperula Pyrenaica. Asperula foliis quaternis lanceolato-linearibus, caule erecto, floribus sæpius trifidis. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. 1, p. 296. Hall. Helv. num. 731. Rubia cyñanchica saxatilis. Bauh. pin. 333. Prodr. 145. Burs. XIX.* 9. Les tiges de cette espece sont droites, hautes de neuf pouces, quadrangulaires. Toutes les feuilles de la tige sont quaternes, linéaires, en carêne, aiguës, lisses : les inférieures sont quaternes, mais plus courtes, lancéolées, plus obtuses ; les feuilles d'en-haut & les florales sont opposées, plus larges, aiguës, lancéolées. Les fleurs sont tubuleuses, rouges, le plus souvent fendues en trois. Son port est le même que celui de la sherard des champs : elle est représentée dans le Systême végétal de Hill, pl. 27, & croît naturellement aux environs de Valence en Dauphiné. Steinmeyer a observé que l'aspérule commune teignoit les os des animaux qui en mangeoient, de taches rouges.

Vᵉ. Espece.

La cinquieme espece est l'aspérule cynanchine, la petite garance, l'herbe à squinancie. *Asperula cynanchica. Asperula foliis quaternis linearibus, superioribus oppositis, caule erecto, floribus quadrifidis. Pollich. palat. num. 147. Kniph. Cent. XI. num. 12. Asperula caule firmo, ramoso, foliis linearibus quaternis, supremis conjugatis. Hall. Helv. num. 730. Asperula foliis linearibus quaternis, summis oppositis. Roy. Lugdb. 255. sauv. Monsp. 163. Rubia cynanchica Bauh. pin. 333. Bauh. Hist. 3. p. 733. Galium (cynanchicum) pedunculis trifloris corymbosis, foliis quaternis linearibus, summis oppositis. Scop. Carn. edit. 1, p. 344. num. 10. edit. 2. num. 147. Galium montanum, latifolium cruciatum. Col. Aph. 1, p. 296. Galium album minus Tabern. Hist. 433, fig. 2.*

La racine de cette espece est longue, grosse, ligneuse, avec des fibres

très-fines. Ses tiges sont hautes d'un pied & demi, la plupart couchées; anguleuses, quarrées; ses feuilles sont verticillées, opposées au haut des tiges : les inférieures sont six à six, les intermédiaires quatre à quatre, en alêne & à trois angles; celles du sommet sont linéaires, deux à deux, plus souvent quatre à quatre : ses fleurs sont placées au sommet, monopétales, infundibuliformes, découpées en quatre parties, obtuses, recourbées. Ses semences sont attachées deux à deux, elles sont blanches, pulpeuses & globuleuses; la plante est vivace; elle est représentée dans l'onzieme Centurie de Kniphof, n°. 12; dans l'Ecphrasis de Colomna, pl. 297, fig. 1; & dans Tabernæmontanus, pl. 433, fig. 2. Elle croît naturellement dans les prés arides, caillouteux & cretacés de la France, dans la Champagne; on en trouve aux environs de Paris, de Montpellier, d'Etampes & ailleurs : elle passe pour astringente; on s'en sert en cataplasme, décoction, gargarisme & tisane : on pourroit substituer sa racine à la garance pour la teinture.

GENRE.

Le Caillelait.

Ce genre de plantes connu sous les noms de *Galation*, *Gallerion*, *Galion. Diosc. Galium latin. Linn. Jussieu. Mollugo Plinii*, *Aparine. Tourn.* a pour caractere d'avoir le périanthe du calice très-petit, à quatre dents, supérieur : la corolle est monopétale, en rond, partagée en quatre, aiguë, sans tube. Les filamens des étamines sont au nombre de quatre, en forme d'alène, plus courts que la corolle. Les antheres sont simples, le germe du pystil est dydime, inférieur. Le style est filiforme, à demi fendu en deux, de la longueur des étamines; les stigmates sont globuleux, les baies sont seches, au nombre de deux, globuleuses, réunies : les semences sont solitaires, en forme de rein, grandes. M. le Chevalier de Linné rapporte vingt-quatre especes du caillelait : nous n'en connoissons en France que de douze especes.

PREMIERE ESPECE.

La premiere espece est le caillelait des marais. *Galium palustre. Galium foliis quaternis obovatis inæqualibus, caulibus diffusis. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I. p.* 299. *flor. suec.* 119. 126. *Œd. flor. Dan. T.* 4. *p.* 23. *Pollich. pal. num.* 149. *Leers Herborn. num.* 110. *Mœnch. Hass. num.* 121. *de Neck. Gallob.* 34. *Dœrr. Nass. p.* 115. *Galium caule radicato, diffuso,*

foliis quaternis, ovatis, obtusis. Hall. Helv. num. 719. *Galium caulibus diffusis, foliis quaternis verticillatis. Flor. Lapp.* 52. *Galium palustre album. Bauh. pin.* 335. *Cruciata palustris alba. Tourn. Inst.* 115. Les tiges de cette espece sont couchées ; ses feuilles sont quatre à quatre, verticillées, ovales, inégales : la corolle des fleurs est blanche ; elle est représentée dans le *Flora Danica*, pl. 423, & dans la septieme Partie de notre Histoire Naturelle gravée de la France.

IIe. Espece.

La seconde espece est le caillelait des montagnes. *Galium montanum. Galium foliis subquaternis linearibus lævibus, caule debili scabro, seminibus glabris. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I. p.* 300. *Reyg. Ged.* 2. *p.* 48. *Mattusch. Sil. num.* 93. *Galium caule erecto, foliis octonis, subtus canaliculatis, petiolis multifloris umbellatis Hall. Helv. num.* 714. *Pollich. palat. num.* 155. *Galium caule recto, foliis senis infernè canaliculatis. Hall. Gott.* 189. *Zinn. Goett.* 231. *Galium montanum altissimum, foliis angustis albicantibus. Rupp. Jen.* 5. La tige de cette espece est foible & raboteuse. Les feuilles de la tige sont huit à huit, réfléchies, linéaires ; celles des rameaux sont quatre à quatre ; les fleurs sont blanches, à bouquets fendus en trois, pourprées à l'extérieur avant la floraison. Ses antheres sont brunâtres ; les corolles sont plus grandes que celles des autres especes. Cette espece est vivace : elle croît sur les plus hautes montagnes ; on en voit beaucoup sur les montagnes de Bourgogne & de Franche-Comté.

IIIe. Espece.

La troisieme espece est le caillelait marécageux. *Galium uliginosum. Galium foliis senis lanceolatis retrorsum serrato aculeatis, mucronatis rigidis, corollis fructu majoribus. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I. p.* 300. *Flor. suec.* 2. *num.* 127. *Gmel. Sib.* 3. *p.* 168. *Pollich. palat. num.* 150. *Mœnch. Hass. num.* 122. *Kniph. Cent.* 10. *num.* 88. *Galium caule subaspero, foliis senis, elliptico lanceolatis, aristatis. Hall. Helv. num.* 713. *Aparine foliis lineari-lanceolatis acuminatis rigidis corollis fructu majoribus. Roy. Lugdb.* 255. *Flor. Suec.* 121. 127. *Aperine major Palustris Parisiensis, flore albo. Flor. Lapp.* 58. *Mollugo montana minor gallio-albo similis. Ray. Hist.* 482. *Angl.* 3. *p.* 224. *Galium album minus. Petiv. Herb.* 30. *Vaill. Paris.* 78. *Galium aquaticum flore albo. Barrel. Ic.* 82. *Rubia quædam minor. Bauh. Hist.* 3. *p.* 116. La tige est droite & se couche, haute d'un pied, d'une coudée, anguleuse, rameuse : les feuilles

font en alêne, six à sept, lancéolées, plus larges que dans le petit caillelait; les pétioles à fleurs sont longs, capillaires, rameux, à peu de fleurs. La fleur est blanche, teinte de couleur de rose, à tube très-court. Cette espece est vivace & croît naturellement dans les prairies aqueuses stériles de la France. M. Vaillant en a trouvé aux environs de Paris; elle est représentée dans la dixieme Centurie de Kniphof, n°. 44; dans l'*Herbarium* de Petiver, n°. 30, fig. 6; dans les plantes de Barrelier, pl. 82, & dans la septieme partie de notre Histoire Naturelle gravée de la France.

IVe. ESPECE.

La quatrieme espece est le caillelait bâtard. *Galium spurium. Galium foliis senis lanceolatis carinatis scabris retrorsum aculeatis, geniculis simplicibus, fructibus glabris. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I. p.* 301. *Hort. Upf.* 28. *Leers Herborn. num.* 113. *Galium foliis serratis, petiolis divaricatis, seminibus rugosis. Hall. Helv. num.* 728. *Aparine vulgaris, semine minori. Vaill. Parif. T. IV. Aparine semine læviore. Rai. Hist.* 484. *Aparine foliis crebrioribus & semine læviore. Morif. Hist.* 3, *p.* 332. Cette espece est foible & rameuse, à pétioles écartés & fendus en deux: la semence est ridée sans être pointue, & presque lisse lors de sa maturité; toutes ses fleurs sont androgynes. Elle est annuelle, croît aux environs de Paris, & est représentée dans le *Botanicon Parisiense* de Vaillant, pl. 4, fig. 5.

Ve. ESPECE.

La cinquieme espece est le caillelait nain. *Galium pusillum. Galium foliis octonis hispidis linearibus acuminatis subimbricatis, pedunculis dichotomis. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I. p.* 302. *Rubeola saxatilis Bauh. pin.* 334. *Prodr.* 145. *Burs. XIX.* 17. *Aparine minima, seu rubia saxatilis minima. Magn. Monsp.* 291. Les tiges sont nombreuses, digitales, anguleuses; les feuilles sont verticillées à six ou huit folioles lancéolées, linéaires, ou linéaires aiguës, hérissées de toutes parts, de même que la tige, de poils qui s'étendent. Les rameaux des feuilles sont souvent si serrés, qu'on diroit à la vue que les feuilles sont ramassées en écailles. La panicule est plus rare, terminale, formée par des péduncules qui sont deux fois fourchus.

Elle est vivace, & croît naturellement sur les montagnes de Provence.

VIe. ESPECE.

La sixieme espece est le caillelait commun. *Galium verum. Galium*

foliis octonis linearibus sulcatis , ramis floriforis brevibus. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I. p. 302. *Hort. Cliff.* 34. *Flor. Suec.* 116. 123. *Mat. Med.* 50. *Roy. Lugdb.* 256. *Pollich. palat. num.* 152. *Mill. T.* 129. *de Necker Gallob. p.* 85. *Mattusch. Sil.* 1. *num.* 92. *Pall. It.* 1. *p.* 66. *Blackw. T.* 435. *Sabb. Hort. Rom.* 1. *T.* 81. *Kniph. Cent.* 6. *num.* 41. *Ludw. Ectyp. T.* 39. *Dœrr. Naff. p.* 115. *Galium foliis octonis linearibus perangustis , ramis multifloris spicatis. Hall. Helv. num.* 710. *Galium caule erecto , foliis plurimis verticillatis linearibus. Flor. Lapp.* 61. *Galium floribus paniculatis , foliis octonis , linearibus , sulcatis , glabris , caule ancipiti. Scop. Carn. edit.* 1. *p.* 341. *num.* 3. *edit.* 2. *num.* 153. *Galium luteum. Bauh. pin.* 335. *Galium Dod. Pempt.* 335. *Camer. Epit.* 368.

La racine de cette plante eſt longue , rraçante , grêle , ligneuſe , brune ; ſes tiges s'élevent environ à la hauteur d'un pied , grêles , un peu velues , quarrées , netveuſes. Il ſort le plus ſouvent de chaque nœud deux rameaux aſſez courts , au ſommet deſquels , de même qu'à celui des tiges , les fleurs naiſſent ramaſſées en grappes ; elles ſont jaunes , monopétales , en godet , ſans tube , découpées en quatre ou cinq parties en forme d'étoiles ; ſes feuilles ſont verticillées , ordinairement au nombre de huit , linéaires , ſillonnées , liſſes & non velues. Quand la fleur du caillelait eſt paſſée , il lui ſuccede pour fruit deux baies attachées enſemble & liſſes , contenant chacune une graine ſeule & arrondie. Cette eſpece eſt repréſentée dans le Dictionnaire de Miller , pl. 129 ; dans Blackwel , pl. 435 ; dans le premier volume de l'*Hort. Rom.* pl. 81 ; dans l'*Ectypa vegetab.* pl. 39. Elle eſt vivace & très-commune par toute la France , dans les foſſés , les haies & les prairies.

On trouve ſur cette plante deux inſectes : l'un eſt le même que celui qui vient ſur l'euphorbe , & qu'on appelle pour cette raiſon le ſphinx de l'euphorbe ; l'autre eſt le *morio ſphinx* , dont nous donnerons la deſcription dans notre *Faune François.*

Gerard nous apprend que les habitans du Comté de Cheſter près de la ville de Nancwich en Angleterre , où l'on fait d'excellens fromages, ont coutume de mêler les ſommités fleuries du caillelait avec leur preſure , & qu'on fait plus de cas des fromages qui ont été faits de cette maniere que de toute autre. Les modernes prétendent que le caillelait eſt un ſpécifique contre l'épilepſie. MM. Garidel & Tournefort preſcrivent dans cette maladie une cueillerée de ſuc tiré de ſes fleurs. M. Tauvry dit qu'on peut auſſi l'employer en poudre dans le même cas , à la doſe d'un gros ou en décoction , à celle d'une poignée dans une pinte d'eau. Emmanuel Konig prétend que cette plante n'eſt propre à produire cet effet que par l'acide qui domine en elle. Le caillelait eſt auſſi très-bon pour les vapeurs , les ſpaſmes & les étourdiſſemens , ainſi que l'a obſervé le célebre M. de Juſſieu. M. Chomel dit auſſi avoir vu pluſieurs perſonnes en faire uſage en infuſion théiforme pour la migraine & les vapeurs qui portent à la tête ; quelques-uns en font auſſi prendre pour la goutte. Le ſyrop

fait avec le suc de ses fleurs est fort apéritif & propre à provoquer les mois. Tabernæmontanus assure que la décoction de cette plante est excellente pour guérir la gale seche des enfans, pourvu qu'on les en bassine souvent, ou qu'on leur en fasse un bain. Cette plante passe pour vulnéraire & détersive; prise intérieurement, elle guérit les pertes & le flux de sang; mise dans les narines, elle arrête l'hémorrhagie du nez; pilée & appliquée extérieurement, elle guérit l'éréſipele & la brûlure.

Quand on prescrit aux animaux le caillelait dans les maladies analogues à celles de l'homme, c'est à la dose d'une demi-once en poudre, & son suc à la dose d'une demi-livre.

Les panicules des fleurs du caillelait donnent une teinture jaune propre aux laines. M. Guettard a découvert que de ses racines on peut tirer un rouge fort beau qu'on pourroit substituer à celui qu'on tire de la garance; mais l'inconvénient qu'on y trouve, c'est que les racines de cette plante sont si menues, qu'elles n'en fourniroient que très-peu; ce qui est peut-être la seule cause qu'on n'en fait pas usage.

Les fleurs verticillées de cette plante & leurs fleurs jaunes font un joli effet dans les gazons champêtres.

On lit dans l'Histoire de l'Académie, année 1747, qu'on a nourri pendant du tems des lapines pleines avec une patée dans laquelle il entroit de la racine de caillelait pulvérisée, que l'on mêloit avec du son & des feuilles de choux haché, pour leur faire un aliment qu'elles pussent manger; elles s'en sont assez bien accommodées, & leurs petits sont venus à bien.

Ce qu'il y a de singulier, c'est qu'elles ont eu leur lait teint d'une couleur de rose assez vive, & que les os de leurs petits naissans se sont trouvés fortement colorés de rouge, sans que ceux des meres qui ont été aussi disséquées, en eussent la plus légere teinture.

VIIe. Espece.

La septieme espece est le caillelait blanc. *Galium mollugo. Galium foliis ovatis, ovato-linearibus subserratis, patentissimis mucronatis, caule flaccido, ramis patentibus. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I. p.* 303. *Œd. Dan. T.* 455. *Pollich. palat. num.* 154. *Deneck. Gallob. p.* 84. *Pallas. It.* 1. *p.* 62. *Scop. edit.* 2. *num.* 155. *Mœnch. Hass. num.* 125. *Mattusch. Sil. num.* 95. *Kniph. Cent. X. num.* 42. *Dœrr. Nass.* 115. *Galium foliis octonis ellypticis, caule anguloso. Hall. Helv. num.* 711. *Galium foliis pluribus acutis, caule flaccido, ramis patentissimis. Hort. Cliff.* 34. *Roy. Lugdb.* 257. *Flor. Suec.* 117. 125. *Mollugo montana angustifolia ramosa, seu Galium album latifolium Bauh. pin.* 334. *Rubia sylvestris lævis. Bauh. pin.* 333. *Mollugo Belgarum. Lob. Ic.* 802. *Mollugo vulgaris herbariorum,*

Galium album quorumdam. Lob. Ic. 802. *Galium album latifolium, Black.* La racine de cette espece est la même que celle de la précédente. Sa tige est molle, flasque, & n'en differe que par ses rameaux très-étendus ; ses feuilles sont verticillées, au nombre de huit, linéaires, ovales, légérement dentelées en maniere de scie, plus grandes que celles du caillelait jaune. La corolle des fleurs est blanche. Cette espece est représentée dans le *Flora Danica*, pl. 455. ; dans la dixieme Centurie de Kniphof, n. 42 ; dans Lobel, pl. 802 ; dans la nouvelle Edition de Blackwel, pl. 168. Elle croît dans les mêmes endroits que l'espece précédente, principalement dans la Flandre Françoise.

VIIe. Espece.

La septieme espece est le caillelait des bois, la Reine des bois. *Galium sylvaticum. Galium foliis octonis, lævibus subtus scabris, floralibus binis, pedunculis capillaribus, caule lævi. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I. p.* 303. *Pollich. palat. num.* 153. *Leers Herborn. num.* 116. *Mœnch. Hass. num.* 126. *Dœrr. Nass.* 116. *Galium foliis octonis ellypticis, caule tereti. Hall. Helv. num.* 712 *Galium latifolium ramosum montanum. Tourn. Inst.* 115. *Mollugo montana latifolia ramosa. Bauh. Hist.* 334. *Rubia sylvestris lævis. Bauh. Hist.* 3. *p.* 716. *Mollugo dod. pempt. p.* 161. Les tiges sont hautes, grêles, anguleuses, fanées ou un peu cylindriques, lisses. Les feuilles sont verticillées, larges lancéolées, raboteuses à leur bord & à leur carêne, d'un verd d'eau. Les péduncules sont capillaires, alongés ; souvent les derniers sont à deux fleurs, & aux environs d'eux se trouvent deux feuilles. Les fleurs sont très-menues, se penchant un peu avant la floraison. Cette espece est représentée dans la septieme Partie de notre Histoire Naturelle gravée de la France. Elle croît dans les Provinces montagneuses du Royaume, principalement dans nos Provinces méridionales : infusée en guise de thé, c'est un excellent anti-spasmodique.

VIIIe. Espece.

La huitieme espece est le caillelait verd-d'eau, le caillelait glauque. *Galium glaucum, galium foliis verticillatis linearibus, pedunculis dichotomis, caule lævi. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I. p.* 304. *Jacq. Austr. T.* 81. *Œd. Dan. pl.* 609. *Galium foliis verticillatis linearibus, pedunculis dichotomis summo caule floriforis, caule lævi. Spec.* 2. *p.* 156. *Roy. Lugdb.* 156. *Hall. Ups.* 27. *Scop. Carn. edit.* 2. *num.* 152. *Gmel. Tab. p.* 40. *Sauv. Monsp.* 161. *Galium foliis octonis, supremis lanceolatis, floribus in summa*

planta fasciculatis. Hall. Helv. num. 716. *Galium saxatile, glauco folio. Bocc. Mus.* 2. *p.* 172. *Rubia montana angustifolia. Bauh. pin.* 333. *Prodr.* 145. Les tiges sont frêles, couchées, lisses. Les feuilles sont cinq à six, linéaires, lisses, glauques en dessus, à peine raboteuses au bord : les inférieures sont réfléchies ; les ombelles sont fendues en trois, petites. Les fleurs sont blanches, à antheres jaunes. Cette espece est représentée dans le *Flora Austriaca*, pl. 81 ; dans le *Flora Danica*, pl. 609 ; dans la seconde Partie du Museum de Bocconi, pl. 116 : elle est vivace & croît aux environs de Montpellier.

IXe. Espece.

La neuvieme espece est le caillelait du Nord. *Galium boreale. Galium foliis quaternis lanceolatis, trinerviis glabris, caule erecto, seminibus hispidis. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I. p.* 305. *Flor. Lapp.* 60. *Flor. Suec.* 118. 124. *Hort. Cliff.* 64. *Roy. Lugdb.* 257. *Pallat. It.* 1. *p.* 31. *Mœnch. Hass. num.* 127. *Mattusch. Sil. num.* 96. *Kniph. Cent.* 5, *num.* 32. *Hall. Helv. num.* 722. *Jacq. Vindeb.* 24. *Galium floribus paniculatis, racemis diphyllis, foliis quaternis, trinerviis lanceolatis. Scop. Carn. edit.* 1. *p.* 343 *num.* 8. *edit.* 2. *num.* 151. *Rubia pratensis lævis, acuto folio. Bauh. pin.* 333. *Prodr.* 145. *Burs. XIX.* 15. Les racines sont filiformes & rouges : la corolle de ses fleurs est plane, sans être tubulée ; son fruit est hérissé de poils droits, couvert d'une écorce coriacée : sa tige est droite, ses feuilles sont quatre à quatre, verticillées, lancéolées, à trois nervures. Elle est représentée dans la cinquieme Centurie de Kniphof, n. 32. Elle croît naturellement dans les prairies de nos Provinces septentrionales, & dans celles qui avoisinent la Suisse. Les femmes de Finlande teignent leurs laines & leurs étoffes avec les racines de cette plante.

Xe. Espece.

La dixieme espece est le caillelait maritime. *Galium maritimum. Galium foliis quaternis hispidis, pedunculis unifloris, fructibus villosis. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I. p.* 305. *Mant.* 38. *Galium foliis octonis lanceolato-linearibus, pedunculis unifloris, fructibus villosis. Gouan. illustr. p.* 5. *Aparine maritima incana, flore purpureo. Tourn. Ic.* 4. La tige de cette espece est branchue, hérissée, très-rameuse : les derniers rameaux sont fourchus ; les feuilles sont quaternes, plus rarement quines ; les dernieres florales sont le plus souvent au nombre de deux : chacune est lancéolée, ovale, hérissée de chaque côté : les supérieures sont hérissées, les péduncules sont capillaires, plus courtes que les feuilles, le plus souvent

souvent à une fleur, le plus rarement fendus en deux; les fleurs sont petites. Elle est représentée dans la quatrieme planche de Tournefort, & dans la septieme Partie de notre Histoire Naturelle gravée de la France; elle croît, au rapport de M. Gouan, sur les Pyrénées & aux environs de Montpellier.

XI[e] Espece.

L'onzieme espece est le gratteron ou l'hieble, le philantrope. *Galium aparine. Galium foliis octonis lanceolatis, carinis scabris retrorsum aculeatis, geniculis villosis, fructibus hispidis. Linn. syst. plant. édit. Reich. T. I. p.* 306 *Œd. Dan.* 495. *Pollich. Palat. n°.* 157. *de Necker Gallob. p.* 33. *Leers Herborn. n°.* 117. *Manch. Hass. n°.* 128. *Mattusch. Sil. n°.* 97. *Gmel. Tub. p.* 41. *Blackw. T.* 39. *Sabb. Hort.* 1. *p.* 78. *Dœrr. Nass. p.* 116. *Galium caule tereti, foliis senis linearibus serratis, petiolis unifloris, seminibus hispidis. Hall. Helv. n°.* 723. *Galium floribus paniculatis, foliis octonis, lanceolatis, scabris, retrorsum aculeatis. Scop. Carn.* 1. *p. p.* 342. *num.* 6. *edit.* 2. *num.* 157. *Aparine foliis lanceolatis acuminatis scaberrimis, corollis fructu minoribus. Roy. Lugdb.* 455. *flor. suec.* 120. 128. *Aparine foliis lanceolatis. Hort. Cliff.* 34. *Aparine vulgaris. Bauh. pin.* 334. *Aparine Dod. pempt.* 353. La tige est à quatre angles pointus en arriere, velue à la base des articulations. Les feuilles sont huit à dix, lancéolées, linéaires, raboteuses en-dessus, glabres en-dessous, à bord & à carêne pointus en arriere; les rameaux sont opposés. Cette espece est représentée dans l'*Hortus Romanus*, T. I, pl. 78; dans la nouvelle édition de Blackwel, pl. 39. Elle est annuelle & croît naturellement dans les fossés, le long des chemins : on en trouve presque par toute la France : on lui attribue une propriété incisive & apéritive, propre pour lever les obstructions, provoquer les urines & exciter les sueurs. Simon Pauli assure qu'en Danemarck on se sert de l'eau distillée de cette plante pour les maux de poitrine & les vapeurs : quelques-uns la font boire dans la pleurésie. M. Chomel dit que toute la plante de gratteron en décoction, à la dose d'une poignée dans une pinte d'eau, ou son suc à la dose d'une once, soulage considérablement les malades affligés de la gravelle. Mayerne estime beaucoup ce suc à la dose de deux onces pour les hydropiques. Geoffroy dit que, suivant quelques Auteurs, le gratteron pilé avec de la graisse de porc, & appliqué extérieurement, guérit les écrouelles : on s'en sert aussi pour résoudre les tumeurs dures dans les chevaux; les Paysans mettent le gratteron dans les entonnoirs où ils passent le lait, qu'ils nomment couloirs; les tiges & les feuilles de cette plante arrêtent par leur âpreté les poils & autres ordures.

XIIe. ESPECE.

La douzieme espece est le caillelait des environs de Paris. *Galium Parisiense. Galium foliis verticillatis linearibus, pedunculis bifloris, fructibus hispidis. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I, p.* 307. *Kniph. Cent.* 16. *num.* 43. *Galium paniculis ramosissimis, foliis asperis, serratis, seminibus hirsutis. Hall. Helv. n°.* 726. *Aparine foliis lineari-lanceolatis, acuminatis flaccidis, corollis fructu minoribus. Roy. Lugdb.* 255. *Aparine minima. Ray. Ang.* 3. *p.* 225. *Galium Parisiense tenuifolium, flore atro purpureo. Tourn. Inst.* 668. Les tiges sont hautes d'un pied, frêles, à quatre côtes, raboteuses au revers : les feuilles sont à sept, lancéolées, pointues, sur-tout raboteuses au bord ; les rameaux à fleurs sont opposés, très-courts : les péduncules sont nus, à deux ou trois fleurs. Les corolles sont jaunes, petites ; les semences sont hérissées. Cette espece est représentée dans la seizieme Centurie de Kniphof, n. 43 ; dans les Plantes d'Angleterre, par Ray, T. 3, pl. 9, fig. 1 ; & dans la septieme Partie de notre Histoire Naturelle gravée de la France : elle se trouve aux environs de Paris.

GENRE VII.

La petite Croisette.

Ce genre qui est connu sous les noms de *rubeola Tourn. Crucialis, Cæs. Rubia Bauh. Crucianella Linn.*, a pour caractere d'avoir le périanthe du calyce inférieur à deux pieces ou folioles lancéolées, à carêne, pointues, roides, conniventes, applaties. Sa corolle est monopétale, en forme d'entonnoir : le tube est cylindrique, filiforme, plus long que le calyce. Le lymbe est fendu en quatre lobes à queue, pointus, repliés. Les filamens des étamines sont au nombre de quatre, disposés dans l'ouverture du tube. Les antheres sont simples. Le germe du pystil est applati entre le calyce & la corolle : le style est fendu en quatre, filiforme, de la longueur du tube ; les stygmates sont au nombre de deux, obtus, oblongs ; les capsules sont aussi au nombre de deux, réunies ; les semences sont solitaires, oblongues : nous en connoissons quatre especes en France.

PREMIERE ESPECE.

La premiere espece est la petite croisette à feuilles étroites. *Crucianella angusti-folia. Crucianella erecta, foliis senis linearibus, floribus spicatis. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I, p.* 307. *Hort. Ups.* 27. *Sauv. Monsp.*

164. *Kniph. Cent.* 8. *num.* 34. *Sabb. Hort.* 2. *Crucianella foliis linearibus. Hort. Cliff.* 32. *Rubia angusti-folia spicata. Bauh. pin.* 334. *Prodr.* 145. Cette espece est annuelle, sa tige est droite, tétragonale; ses feuilles sont six à six linéaires, aiguës, droites: elle est représentée dans la huitieme Centurie de Kniphof, n. 34; & dans le second volume de l'*Hortus Rom.* T. XII; elle croît naturellement aux environs de Montpellier.

On seme les graines de cette espece au commencement du printemps, dans une plate-bande garnie de terreau & à demeure: on éclaircit les jeunes plants dans les endroits où ils sont trop épais, & on les débarrasse des mauvaises herbes: souvent même ces plantes se multiplient d'elles-mêmes par les graines qui en tombent & qui germent au printems suivant.

IIe. Espece.

La seconde espece est la petite croisette à larges feuilles. *Crucianella latifolia. Crucianella procumbens foliis, foliis quaternis lanceolatis, floribus spicatis. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I, pl.* 307. *Hort. Ups.* 27. *Sauv. Monsp.* 164. *Mill. Dict. num.* 2. *Crucianella foliis lanceolatis, Hort. Cliff.* 33. *Rubia latifolia spicata. Bauh. pin.* 334. Cette espece ne differe de la précédente que par sa tige qui est élevée, peut-être même n'est-ce qu'une variété: elle est annuelle & croît naturellement aux environs de Montpellier.

IIIe. Espece.

La troisieme espece est la petite croisette maritime. *Crucianella maritima. Crucianella procumbens suffruticosa, foliis quaternis mucronatis, floribus oppositis quinquefictis. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I. p.* 308. *Mill. Dict. num.* 3. *Kniph. Orig. Cent.* 11. *num.* 37. *Sabb. Hort. T. II. Crucianella erecta, foliis quaternis. Corolla ad solem connivens. Sauv. Monsp.* 164. *Rubia maritima. Bauh. pin.* 338. *Dod. Pempt.* 357. *Clus. Hist.* 2. *p.* 176. Les tiges sont entortillées, vivaces, ligneuses: les feuilles sont quaternes, lancéolées, roides, ridées; les bractées sont ovales; les corolles sont fendues en cinq, à arrêtes: les antheres sont noires, les fleurs sont tristes, jaunâtres, fermées de jour, s'ouvrant pendant la nuit, à odeur d'ambroisie: elle est représentée dans l'onzieme Centurie de Kniphof, n. 37; & dans l'*Hort. Rom.* T. II, pl. 176. Elle croît aux environs de Montpellier.

IVe. Espece.

La quatrieme espece est la petite croisette de Montpellier. *Crucianella*

Monspeliana. Crucianella procumbens, foliis acutis, caulinis quaternis ovatis, rameis linearibus. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. I. p. 308. Crucianella repens, foliis senis, spicis longis. Sauv. Monsp. 225. Rubia spicata repens. Mag. Monsp. 225. Les tiges de cette espece sont un peu grosses, couchées. Les rameaux sont alternes, droits, plus simples : les feuilles inférieures sont quaternes, ovales, roides, aiguës ; les supérieures sont cinq à cinq, six à six, linéaires, aiguës. Les péduncules sont nuds, les épis sont terminaux, semblables à ceux de la premiere espece. Elle croît naturellement aux environs de Montpellier : il n'est pas douteux qu'on pourroit tirer de la racine de cette plante une teinture rouge.

GENRE VIII.

La Garance.

Cette plante connue par les Botanistes sous le nom de *Rubia*, a pour caractere d'avoir une corolle companachée, monopétale, à cinq lobes, même à six, rarement à quatre. Le fruit est plus grand que la fleur : il est composé d'une ou de deux baies qui sont monospermes. La semence est couverte de pulpe ; les étamines sont au nombre de quatre, ainsi que dans toutes les plantes de cette classe : on n'en connoît en France que deux especes.

PREMIERE ESPECE.

La premiere espece est la Garance des Teinturiers. *Rubia Tinctorum. Rubia foliis annuis caule aculeato. Linn. syst. plant. edit. Reich T. I. p. 309. Pollich. palat. num. 158. Rubia foliis subsenis. Hort. Cliff. 35. Hort. Ups. 28. Mat. Med. 50. Roy. Lugdb. 254. Pall. It. p. 1. p. 63. Sabb. Hort. vol. 1. Blackw. T. 26. Scop. Carn. edit. 2. num. 160. Rubia foliis senis ellypticis asperis. Hall. Helv. num. 708. Rubia perennis foliis sæpius quinis. Sauv. Monsp. 161. Rubia sylvestris monspessulana major. Bauh. hist. 3. p. 715. Rubia sylvestris aspera. Bauh. pin. 33. Rubia (sylvestris) foliis inferioribus senis, supernè quaternis, binisve, utrinque asperis. Mill. Dict. num. 2. Galium floribus paniculatis, foliis senis, fructu baccato. Scop. Carn. 1. p. 345. num. 13. Rubia Tinctorum sativa. Bauh. pin. 33. Rubia (Tinctorum) foliis senis lanceolatis, supernè glabris. Mill. Dict. num. 1.* Les racines de cette plante sont longues, traçantes, de la grosseur du tuyau d'une plume, ligneuses, rougeâtres & d'un goût astringent. Ses tiges se soutiennent assez droites ; elles sont longues de trois ou quatre pieds, quarrées, noueuses, rudes au toucher. Chaque nœud est garni de cinq ou six feuilles qui font l'anneau autour de la tige. Les feuilles sont longues,

étroites, garnies à leurs bords de dents fines & rudes, qui s'attachent aux habits : les fleurs sont d'un jaune verdâtre ; elles naissent vers les extrémités des branches, & sont d'une seule piece en gode : il leur succede un fruit composé de deux baies attachées ensemble : chaque baie contient une semence presque ronde. Cette plante est vivace : on en trouve aux environs de Montpellier ; elle est représentée dans l'*Hort. Rom.* T. 1, pl. 77 ; dans la nouvelle édition des Plantes de Blacwel, pl. 26 : dans le Dictionnaire de Miller, planche premiere ; & dans la septieme Partie de notre Histoire Naturelle gravée de la France.

IIe. Espece.

La seconde espece est la garance étrangete. *Rubia peregrina. Rubia foliis perennentibus linearibus, supra lævibus. Linn. syst. plant. edit. Reich. T. 1. p. 309. Mill. Dict. num. 3. Rubia foliis quaternis. Roy. Lugdb.* 254. *Rubia quadrifolia asperrima, lucida peregrina. Herm. Lugdb.* 523. Les feuilles de cette espece sont vivaces, linéaires, lisses en-dessus, luisantes, au nombre de quatre : la tige est très-rude au toucher ; on en trouve sur le Mont Pilar, aux environs de Lyon.

On cultive la premiere espece en plusieurs endroits de la France, notamment aux environs de Lille & dans la Normandie, sur-tout depuis que M. Dambourney l'y a introduit : elle vient naturellement dans plusieurs endroits du Royaume ; on en trouve sur les rochers d'Oizel en Normandie, auprès de S. Mihiel & de Neufchâteau en Lorraine, auprès de Lille en Flandre, aux environs d'Aix en Provence & de Montpellier, au Bugey dans le Poitou. Le Roi, par Arrêt de son Conseil du 24 Février 1756, a ordonné que ceux qui entreprendroient de cultiver des plantations de garance dans des marais & autres lieux non cultivés, ne pourroient pendant vingt ans être imposés à la taille, eux ni leurs employés à ladite exploitation, pour raison de la propriété ou du profit à faire sur l'exploitation desdits marais & terres cultivées en garance.

La garance, dit M. Duhamel, d'après lequel nous donnerons sa culture, subsiste dans toutes sortes de terres ; mais elle ne fait pas également par-tout de belles productions. Il a éprouvé qu'elle ne se plaît pas dans les terreins secs, quoique bons pour le froment : elle aime les terres substantieuses, douces & humides en-dessous ; mais elle périt quand elle est submergée, ou dans les terreins aquatiques : il en a vu bien réussir dans un sable gras qui étoit assis sur la glaise ; & comme un fond de glaise empêche les racines de pénétrer beaucoup en terre, elles coulent, pour ainsi dire, sur ce sol qui retient l'humidité, elles s'y multiplient, y deviennent fort grosses, & sont plus aisées à arracher que celles qui pivotent beaucoup ; car il y a telles de ces racines qui s'étendent de quatre pieds en

terre. On assure que la garance qu'on cultive dans l'Isle de Tergoés en Zélande croît dans un terrein gras, argilleux & un peu salé.

M. de Corbeilles a cultivé de la garance avec succès dans un terrein qui est une espece de marais, plus inondé des eaux de pluie qui restent sur le sol faute d'écoulement, que par les débordemens du Fusain, petite riviere qui le traverse. Quoi qu'il en soit, ce terrein est rempli de grosses & mauvaises herbes de marais; mais après avoir été bien défriché & traversé de fossés, la garance y a bien réussi : on peut conclure, d'après les succès que la plante a eu dans une pareille position, que les marais desséchés sont propres pour la garance.

M. Dambourney a élevé avec assez de succès de la garance dans une argille jaune alliée de sable, sous laquelle, à la profondeur d'un fer de bêche, se trouvoit un banc de cailloux très-serré; cette terre, comme on l'imagine bien, n'étoit pas d'une bonne nature; mais elle étoit neuve, & M. Dambourney a apperçu en arrachant cette garance; que ses racines avoient pénétré dans le gravier.

Quand on se propose d'établir une garanciere dans une terre qui est déjà en valeur, il suffit pour la disposer à recevoir cette plante, de lui donner quelques profonds labours, comme si on la destinoit à produire du grain : les racines s'étendront d'autant mieux, que la terre aura été ameublie à une plus grande profondeur.

Si on veut planter de la garance dans une terre en friche, il faut détruire les mauvaises herbes qui en rendroient la culture très-pénible, & mettre la terre en état de labour; puis faire ensorte qu'elle se trouve bien divisée avant d'y semer ou planter la garance dans les mois d'Avril, Mai & Juin. La terre ayant été bien ameublie, amandée & nettoyée d'herbes, il est nécessaire de se pourvoir de graine ou de plant, ainsi que nous l'allons dire.

On pense aux environs de Lille, que la garance qu'on y cultive ne donne point de graine; il est vrai que les fleurs de cette espece sont plus sujettes à couler que celles de la garance d'Oizel, & qu'elles en donnent moins que celle-ci, mais elles en donnent; & si on n'en recueille pas à Lille, c'est qu'on y est dans l'usage de couper les tiges de cette plante avant que la graine soit mûre & bien formée. Il est très certain que la garance d'Oizel, & celle qui croît naturellement en Poitou & en beaucoup d'autres Provinces, fournissent quantité de graine : M. Dambourney ne cultive que les especes qui donnent de la graine dès la premiere année. Dans la seconde on recueille jusqu'à deux mille graines sur un même pied qui n'auroit pu fournir tout au plus que vingt ou trente boutures. Cette seule considération fait sentir combien il est avantageux de multiplier la garance par les semences.

Quand on a peu de pieds de garance, la récolte des semences est difficile, parce qu'on les cueille alors une à une dans la crainte d'en perdre;

mais quand on est bien pourvu de plantes, on en fait couper les grappes aussitôt que la plus grande partie de la graine est mûre : les femmes de journée qu'on charge ordinairement de ce travail, mettent les grappes dans leur tablier à mesure qu'elles les cueillent, ensuite elles les étendent sur des draps à l'exposition du soleil. Au bout de deux ou trois jours, quand l'herbe est suffisamment seche, on bat le tout avec des baguettes comme on bat la laine ; la bonne graine se sépare aisément d'avec les grains verts & les ordures, après quoi on la vanne.

La graine est réputée bien mûre quand elle est noire ou violette ; on l'expose une seconde fois au soleil jusqu'à ce qu'elle devienne sonore ; car si la pulpe qui l'enveloppe n'étoit pas parfaitement desséchée, elle se moisitoit pendant l'hiver & le germe périroit. M. Dambourney compte abréger encore cette opération en faisant couper l'herbe avec la faulx.

La récolte se fait dans le mois de Septembre : on conserve cette graine dans des sacs que l'on tient suspendus dans un grenier jusqu'au tems qu'on se propose de la semer, car les rats & les souris en sont friands. Si on vouloit la semer aussitôt sur une couche, on seroit dispensé de la faire sécher, car l'humidité qu'elle contient en favoriseroit la germination.

La garance donne donc des semences de même que presque toutes les plantes ; il y en a même des especes qui en fournissent beaucoup. Nous ferons voir plus bas que ces semences procurent un moyen sûr de multiplier cette plante : voici les précautions qu'il faut y apporter. Si l'on a peu de semence, ou si l'on veut parvenir à une prompte multiplication, il faut sans balancer semer cette graine sur couche, ainsi que M. Dambourney l'a pratiqué. Cette couche peut s'établir sans beaucoup d'embarras : on fait en terre une tranchée de deux pieds de profondeur ; on la remplit de fumier de cheval, d'âne ou de mulet, nouvellement tiré de l'écurie ; on foule bien cette litiere, & on en remplit la tranchée de trois pouces plus haut que le terrein. Si le tems est au hâle, on jette par-dessus quelques seaux d'eau, & on charge cette couche de terreau de vieille couche ou de terre légere, à l'épaisseur de quatre ou cinq pouces : on presse un peu cette terre en appuyant dessus avec les mains ; on la dresse avec le rateau, & on laisse passer la chaleur du fumier. On met dans un pot, lit par lit, de la terre & de la graine qu'on veut semer ; puis on y donne un léger arrosement : au bout de sept à huit jours, la graine est germée & en état d'être semée. Il sera bon d'établir cette couche le long d'une muraille, à l'exposition du levant ou du midi, & avoir soin de la garantir des vents froids, avec des paillassons, comme on fait pour les melonieres.

Vers la fin de Février, quand la grande chaleur de la couche est passée, & la graine germée, on fait des rigoles à trois pouces de distance les unes des autres, & d'un pouce de profondeur ; dans lesquelles on répand de la graine germée, mêlée avec la terre du pot. M. Duhamel conseille de répandre cette graine par rangées, afin d'avoir plus de facilité à faire les sarclages. Dans les tems de hâle, on donnera un léger arrosement à cette

couche : si pour cette premiere fois il survenoit des gélées un peu fortes ; il seroit bon de la couvrir pendant la nuit avec des paillassons. On aura soin d'arracher de tems en tems les mauvaises herbes : les plantes se montrent ordinairement au bout de quatre ou cinq jours. Si on a soin de les arroser fréquemment, elles seront en état au mois d'avril d'être levées & d'être mises en terre comme nous le dirons dans la suite.

Quand on jugera que les plantes sont assez fortes pour pouvoir être bientôt arrachées, on mettra de nouvelle graine dans un pot, mêlée avec de la terre, pour la faire germer comme la précédente, & on la répandra sur la même couche dès qu'elle aura été dégarnie du premier plant. Les cultures seront les mêmes que pour la premiere opération ; excepté qu'on sera dispensé de prendre des précautions contre les gelées qui ne sont pas alors tant à craindre. Ces secondes plantes pourront être levées & transplantées vers la mi-Juillet ; mais on est quelquefois obligé de différer cette opération, & de ne les replanter que lorsque la terre se trouve humide ; car cette circonstance est absolument nécessaire, sur-tout en été.

On peut encore faire germer de la graine pour la troisieme fois & en garnir la même couche ; mais rarement pourra-t-on la replanter dans la même année : on sera obligé de la laisser sur la couche jusqu'au commencement du printems de l'année suivante. Ainsi on peut faire aisément trois récoltes de plant sur une même couche. Si l'on donne à cette couche cinq pieds de largeur sur trente ou quarante pieds de longueur, on aura beaucoup de plant ; ce qui est très-avantageux : parce qu'en élevant ainsi quantité de plants, on est dispensé de faire des couches qui sont plus dispendieuses.

Ces semis peuvent encore se faire sur des planches de potager bien labourées & bien amandées : on couvrira les semences d'un pouce & demi ou de deux pouces de terreau. Au surplus, les arrosemens, les sarclages, & les autres attentions doivent être les mêmes que pour les plants qu'on éleve sur couche. On ne peut semer en pleine terre avant le dix ou le douze d'Avril, & il seroit difficile de semer deux fois sur les mêmes planches dans le courant de l'année : tout l'avantage qu'il y a se réduit à ce que le plant qui aura resté cinq mois sur la planche, & qu'on ne replantera que vers la mi-Septembre, sera plus fort que celui que l'on aura élevé sur couche. Quand il sera question de lever ces différens plants, il faudra avoir une singuliere attention à ménager les racines, & à ne faire la transplantation que lorsque le tems sera disposé à la pluie.

M. Dambourney a encore réussi à semer cette graine germée dans la garanciere même ; mais il faut pour cela que la terre soit bien ameublie par les labours ; & avant de semer, on donne avec une petite charrue appellée binette, un labour léger & superficiel, afin que la semence ne se trouve pas trop enterrée. Après avoir semé dans une raie, on en fait une autre dans laquelle on ne répand point de semence, puis une troisieme que l'on seme & ainsi alternativement dans toute l'étendue du champ. Si on vouloit se servir

ſervir d'un ſemoir, il faudroit après avoir bien herſé & bien uni la terre, répandre la ſemence avec le ſemoir, ce qui ſeroit d'une prompte exécution; mais ſur-tout il faut que la terre ſoit bien nette d'herbes, ſans quoi on ſeroit néceſſité à donner de fréquens labours, ce qui deviendroit bien à charge: cette précaution eſt également néceſſaire, & pour la garance qu'on replante, & pour celle que l'on ſeme en place.

La vraie saiſon pour ſemer en place cette graine, après qu'on a eu ſoin de la faire germer, comme nous l'avons dit, eſt celle du printems, vers les derniers jours d'Avril: nous avertiſſons que cette méthode conſomme beaucoup de graine. Le moyen de s'en procurer abondamment, eſt de ne point arracher les plants d'un champ où les racines ſeroient aſſez groſſes pour qu'on pût les employer à la teinture. Ces pieds vigoureux donneront certainement beaucoup de graines ſans que l'intéret du propriétaire en ſouffre; car ceux que l'on aura laiſſé ſubſiſter une année de plus en terre, fourniront une plus grande quantité de très-belles racines.

Quand on eſt pourvu d'une grande quantité de beau plant, élevé ſur couches ou en planches, il faut le mettre en place: pour cet effet, la terre ayant été bien préparée & nettoyée de mauvaiſes herbes, un journalier entendu s'occupera à lever ce plant & à le mettre dans des corbeilles qu'il recouvrira avec de l'herbe; on tranſportera ces corbeilles à d'autres ouvriers qui planteront les pieds de garance avec la cheville. Pour diminuer les frais de ce travail & en accélérer l'opération, M. Dambourney faiſoit arranger ce plant dans les ſillons formés avec une charrue, par des femmes qu'il employoit à cet ouvrage, & qui recouvroient avec la main les racines d'un peu de terre, en obſervant de laiſſer ſix pouces de diſtance d'un pied à l'autre; elles appuyoient la fane ou la tige de la plante le long de l'ados de la raie, de maniere qu'il y avoit au moins un étage de feuilles hors de terre: au retour de la charrue, le verſoir achevoit de combler le ſillon & d'enterrer le plant: on ne mettoit rien dans le ſecond ſillon, mais bien dans le troiſieme; d'autres femmes ſuivoient avec des rateaux & perfectionnoient le travail en garniſſant de terre le collet de chaque plante. Selon cette méthode, il faut au moins quinze ou vingt milliers de plantes pour garnir un arpent. En mettant un bon pied de diſtance entre chaque raie, on ſe procure la liberté de donner avec plus de facilité deux légers labours, & de rechauſſer les pieds quand il en eſt beſoin.

Si l'on ſe trouve dans une Province où la garance croît naturellement dans les bois, le long des haies ou dans les vignes, ce qui n'eſt pas rare; ou ſi l'on a un champ de garance, qu'on veuille ſacrifier pour en former un plus étendu, on peut arracher des pieds de garance, en ménageant avec ſoin toutes les racines, & ſur-tout les trainaſſes ou racines rampantes, qui s'étendent entre deux terres; & on replantera ces pieds en entier, en obſervant d'étendre de côté & d'autre leurs racines rampantes. Si l'on a l'attention que les racines ſoient près de la ſuperficie de la terre, la plupart pouſſeront dans peu de nouvelles tiges qui formeront autant de bons

pieds. Ce plant fournit beaucoup ; de sorte que quatre milliers suffisent pour garnir un arpent. Ces gros pieds poussent ordinairement avec force, & ils donnent dès la premiere année beaucoup de graine, & encore plus la seconde, si c'est de l'espece d'Oizel.

La garance peut se replanter toute l'année, pourvu qu'on le fasse par un tems humide ; mais quand on est le maître de choisir la saison, on doit le faire vers la fin de Septembre. Cette garanciere se cultive de la même maniere que celle qui a été élevée de graine.

Quand on arrache les racines de garance pour les livrer aux teinturiers, on peut, sans diminuer le profit qu'on en doit attendre, se procurer beaucoup de plant ; car il est d'expérience qu'un bout ou un tronçon de racines, pourvu qu'il soit garni d'un bouton & d'un peu de chevelu, produira un pied lorsqu'on le mettra en terre à une petite profondeur : ainsi, quand on arrache une garanciere, on peut se ménager beaucoup de plant qu'on mettra en terre en automne ; parce que, suivant l'usage ordinaire, c'est la saison d'arracher les racines de garance pour les préparer & en faire la vente ; mais comme il arrive presque toujours qu'une partie de ces pieds périt, il est bon de les planter un peu épais. M. Dambourney a planté avec beaucoup de succès des racines rampantes qu'il avoit coupées par tronçons, garnis chacun de deux nœuds.

Quand on a de grandes pieces de terre en garance, on peut se procurer beaucoup de provins sans faire un tort considérable à la garanciere qu'on cultive pour vendre : voici comment il faut s'y prendre. Lorsque la garance a poussé des tiges de huit ou dix pouces de longueur, ce qui arrive ordinairement dans le cours des mois d'Avril, Mai ou Juin de l'année suivante, on fait arracher ces tiges par des femmes qui les saisissent près de terre, & les arrachent comme si elles cueilloient de l'herbe pour leurs vaches ; une partie des brins viennent avec de petites racines, & ceux-ci reprennent aisément, sur-tout s'il survient un peu de pluie après qu'ils ont été replantés ; d'autres ne montrent qu'un peu de rouge vers le bas, & la reprise de ceux-là n'est pas à beaucoup près aussi certaine. D'autres enfin n'ont que du verd & du jaune ; ceux-là doivent être rejettés, parce qu'il n'en reprendroit qu'un très-petit nombre.

M. Dambourney en avoit replanté qui avoient depuis quatre jusqu'à huit pouces de racines jaunes ; il n'y en a eu que la dixieme partie qui ait repris ; mais les provins dont le bas étoit brun & ligneux ont réussi.

Si en suivant la méthode de Lille, on a soin en cultivant la garance de coucher des tiges pour qu'elles forment des racines, la plupart des brins sont des trainasses qui ne sont pas fort enfoncées en terre ; on les arrache avec les tiges quand la terre se trouve légere & attendrie par la pluie, & cela fait tort à la garanciere. Au contraire quand les terres sont fortes & dures, la plupart des brins se rompent au niveau de la terre, & ils n'ont point de racine. Ainsi, pour avoir de bon plant, & pour ne point endommager une garanciere, le mieux est de se servir d'un plantoir plat,

large d'un pouce ou quinze lignes, qu'on enfonce en terre pour rompre les couches & soulever la terre, à mesure que de l'autre main on tire doucement les tiges. Comme cette opération retarde le travail, on évitera d'y recourir quand le plant pourra s'arracher avec une suffisante quantité de racines sans faire tort aux pieds : il ne faut pas lever une trop grande quantité de plant dans une garanciere ; on courroit risque de faire périr les vieux pieds si on ne leur laissoit pas au moins le quart de leurs tiges.

A mesure que les ouvriers levent le plant, il faut se hâter de le mettre en terre, après que le champ qu'on veut établir en garanciere a été de longue main bien amélioré, & qu'il a été labouré & hersé. Comme en plusieurs endroits, l'usage le plus commun est de planter les garancieres avec du provin semblable à celui dont on vient de parler, nous allons expliquer la façon de mettre en terre cette sorte de plant : ce que nous dirons des autres plants en sera plus aisé à comprendre.

Pendant que des ouvriers forment avec la houe ou la mare des sillons d'environ quatre pouces de profondeur & tirés au cordeau, des femmes ou des enfans couchent les provins dans les rigoles, en sorte qu'ils soient à trois pouces les uns des autres ; d'autres ouvriers enterrent le provin, en remplissant la rigole avec la terre qu'ils tirent en formant une nouvelle rigole, dans laquelle les femmes arrangent du provin de la maniere que nous venons de le dire.

Cette seconde rigole est remplie avec la terre qu'on tire en en formant une troisieme, dans laquelle on arrange du plant comme on a fait aux deux premieres ; & cette derniere rangée est comblée avec de la terre qu'on prend à l'endroit où doit se trouver une plate-bande vuide. En suivant cette méthode, chaque planche n'est formée que de quatre rangées de garance : on met un pied d'intervalle entre les rangées ; ainsi ces planches n'ont que trois pieds de largeur, & on laisse trois pieds de distance d'une planche à l'autre pour former une plate-bande dans laquelle on ne met point de garance, mais qu'on laboure avec la charrue pour avoir à portée des planches de la terre meuble qui servira à chausser les pieds de garance, ce qui leur donne beaucoup de vigueur. On fait ensuite une seconde planche pareille à la premiere, sur laquelle on plante de la même maniere quatre rangées de garance, puis une plate-bande de trois pieds de largeur, & ensuite une planche de trois pieds ; ce qui se répete dans toute l'étendue du terrein, en supposant qu'un tel terrein ait un arpent, il faudra quinze ou vingt milliers de provins pour le garnir.

En Flandre on donne dix pieds de largeur aux planches, & on ne laisse entr'elles qu'un pied ou un pied & demi pour la plate-bande : on verra dans la suite qu'une aussi petite étendue de terrein vuide n'est pas suffisante pour fournir la terre nécessaire pour charger les plate-bandes ; & d'ailleurs il est pénible de transporter la terre à cinq pieds de distance. Mais aussi, plus on met de plant dans l'étendue d'un terrein, plus on en retire de profit lorsqu'on vient à arracher la garance ; & si l'on ne se proposoit

pas de faire des couches, on feroit bien de mettre cinq rangées sur les planches, & de réduire les plate-bandes à deux pieds de largeur.

Quoi qu'il en soit, pour bien réussir à la plantation de la garance, il faut que des femmes dont on se sert ordinairement arrachent le provin, pendant que des ouvriers font des rigoles dans lesquelles d'autres femmes arangent le provin que les premieres leur fournissent, & que d'autres ouvriers le recouvrent sur-le-champ de terre. Comme nous avons dit plus haut qu'on arrachoit le provin dans les mois d'Avril, Mai ou Juin, il s'ensuit que c'est dans ces mêmes mois qu'on doit planter les garancieres; & comme on peut espérer de trouver dans cette saison une quinzaine de jours ou trois semaines d'un temps favorable pour cette opération, on attendra à faire cette plantation jusqu'à ce que le temps se montre disposé à la pluie, parce que la reprise de cette plante en sera plus certaine. Lorsqu'on met en plein champ des plants de quelques légumes que ce soit, on a ordinairement soin d'avoir de l'eau dans des seaux pour y faire tremper le plant avant de le mettre en terre: je crois que cette pratique seroit utile pour la garance.

Ce que nous venons de dire ne regarde que le plant de provin: car celui qui est formé d'un tronçon de racine garni d'un bouton & de chevelu, étant choisi dans les racines qu'on attache en automne, il faut le mettre en terre dans cette même saison, la reprise en est plus certaine; mais à cette circonstance près, on peut faire les planches & les plate-bandes comme pour le provin.

A l'égard des plants enracinés, on est maître de les planter au printemps ou en automne, en se conformant toutefois à ce que nous avons dit à l'occasion des provins; excepté qu'alors on fait des rigoles plus larges & proportionnées à la grosseur du plant, pour pouvoir étendre les traînasses des racines, principalement suivant la direction des rigoles; & l'on doit avoir attention que ces racines traçantes ne soient recouvertes que d'un pouce ou un pouce & demi de terre, afin que les tiges puissent percer & se montrer plus facilement hors de terre: rendons ceci plus clair. La garance est une plante traçante: or les plantes qui tracent produisent des tiges par leurs racines, mais seulement quand elles ne sont qu'à une petite profondeur en terre; car celles qui sont trop recouvertes ne peuvent produire de tiges; & dans le cas où l'on veut planter de gros pieds, & qu'il est avantageux de se procurer du plant, il est sensible qu'il faut placer les racines traçantes près de la superficie de la terre.

Suivant l'usage de Lille, on arrache le provin dans le mois de Mai: on le prend dans un champ de vieille garance, & on le plante à la pioche dans le champ qu'on veut garnir. Les sillons sont éloignés les uns des autres de quinze pouces, & les pieds, dans le sens des rangées, sont à trois pouces les uns des autres. On fait les planches de dix pieds, & elles sont séparées par des sentiers de douze à quinze pouces de largeur.

Comme la garance se peut transplanter dans toutes les saisons de l'année

on fera bien de profiter d'un tems couvert & pluvieux, soit pour faire cette plantation, soit pour regarnir les endroits où le plant auroit manqué; mais la saison de l'automne est préférable à toute autre, non-seulement parce que l'humidité de cette saison est plus favorable à la reprise, mais encore parce que les provins qu'on leve alors pour cette opération, sont mieux pourvus de racines que ceux qu'on leveroit au printems.

J'ai dit que la garance qui se plaît dans une terre humide, périt quand elle est inondée : on peut prévenir cette inondation, en faisant les plate-bandes plus basses que les planches; & au contraire, si le terrein étoit trop sec, on feroit bien de faire ensorte que ces plate-bandes fussent plus élevées que les planches. Il est vrai que cette disposition des plate-bandes à l'égard des planches, ne pourra pas subsister long-tems, parce que, comme on le va voir, on sera obligé dans la suite de creuser les plate-bandes pour charger les planches; mais ce sera toujours quelques petits avantages pour les jeunes plants. Il sera possible d'abréger beaucoup le travail de la plantation de la garance, en la faisant avec la charrue, comme nous l'avons dit plus haut. Si la garance a été plantée en automne, on doit se contenter de donner de tems en temps quelques labours aux plate-bandes avec une charrue légere; & comme les labours n'ont pas tant pour objet de donner de la vigueur à cette plante que de préparer de la terre meuble à portée des planches pour les rechausser, on doit avoir attention de ne les point faire quand la terre trop humide pourroit se pétrir. On doit aussi avant les mois de Juin & de Juillet, donner un labour aux plate-bandes des garancieres qui ont été plantées au printems.

A Lille on donne à toutes les plantes un léger labour avec un instrument fort étroit; & lors de cette culture, quelques-uns couchent de côté & d'autre les nouvelles pousses qu'on recouvre d'une petite épaisseur de terre. D'autres blâment cette méthode, & prétendent que les couches ne donnent jamais de bonne garance; j'en parlerai bientôt.

Quand les pousses de la garance ont acquis un pied de longueur, on fait sarcler les planches par des femmes; puis la terre des plate-bandes étant bien labourée jusqu'auprès des planches, ceux qui prétendent que les couches produisent de bonne garance, font coucher sur la terre des plate-bandes une partie des tiges de la premiere rangée, & ils les recouvrent d'un pouce & demi ou de deux pouces de terre meuble qu'ils prennent dans la même plate-bande : ceux qui ne font pas de cas des couches, se contentent de rechausser les pieds en chargeant les planches avec la terre meuble des plate-bandes. C'est là le grand avantage que MM. de Corbeille ont trouvé à faire labourer à la charrue les plate bandes; pour avoir sous la main une terre cultivée & ameublie, qui est bien utile pour rechausser les pieds de garance; ce qu'on ne pourroit faire que très-difficilement, suivant l'usage de Lille, ou si même on laissoit la terre des plate-bandes s'endurcir.

Il faut dans cette opération, soit qu'on fasse des couches ou non, avoir

grande attention de ne pas recouvrir entiérement de terre les tiges de la plante; leur extrémité doit sortir de terre, sans quoi celles qui seroient entiérement couvertes de terre périroient immanquablement.

J'ai éprouvé qu'après un certain temps, ces branches couchées se convertissent en racines qui contiennent de la substance colorante, mais jamais autant que les vraies racines, & elles restent creuses; c'est pour cela que M. Duhamel conseille, lors même qu'on veut faire des couches, de ne point coucher toutes les pousses, mais d'en conserver une bonne partie sur chaque pied qui deviendra par ce moyen plus vigoureux, & qui produira de belles racines; quand on veut faire des couches, les brins de la seconde rangée doivent être couchés entre les pieds de la premiere: ces couches étant recouvertes de deux pouces de terre, on couche les brins de la troisieme rangée entre les pieds de la seconde, puis ceux de la quatrieme entre les pieds de la troisieme; on les recouvre de terre, & par ce moyen la planche se trouve élargie de deux pieds aux dépens de la platebande.

Lorsqu'il n'y a que deux rangées plantées sur une planche, on couche l'une à droite & l'autre à gauche; ce qui élargit les planches de deux pieds, & retrécit proportionnellement les plate-bandes.

Pour faire promptement cette opération, après avoir donné un labour aux plate-bandes, avec une charrue à versoir qui releve la terre du côté des planches, on formera de chaque côté & tout au bord des planches, un petit sillon pour recevoir les couches, qu'on recouvrira d'un peu de terre avec la houe; ce travail peut s'exécuter promptement.

Quand les années sont très-favorables à la garance, il arrive quelquefois que les tiges couchées se sont encore élevées d'un pied: alors on peut répéter les opérations que nous venons de décrire, & les planches se trouvent une seconde fois élargies d'un ou de deux pieds, aux dépens des platebandes. Il arrive rarement que l'on se trouve dans une aussi heureuse circonstance; mais quand elle se présente, il faut laisser à chaque couche plusieurs brins qui s'élevent verticalement: car il faut s'occuper toujours de la perfection des racines qui est la partie utile de cette plante; je veux dire, qu'il faut plus compter sur les racines que produisent les couches que sur les branches qui deviennent rouges, après avoir resté un tems suffisant en terre. C'est le sentiment de MM. Dambourney & de Lange, qui pensent que les couches ne fournissent pas à beaucoup près autant de teinture que les vraies racines; en conséquence ils ne veulent pas qu'on fasse de couches, mais qu'on plante les pieds beaucoup plus près les uns des autres. Enfin pour ramener la culture de la garance à des pratiques aisées, auxquelles les paysans sont habitués, on peut la comparer à celle que l'on donne aux haricots qui ont été semés par rangées; car il faut bien biner & chausser la garance précisément comme les haricots, & interdire l'entrée des garancieres au bétail.

On ne doit point permettre d'arracher les tiges de la garance la premiere

année : comme les pieds de cette plante n'ont pas encore produit beaucoup de chevelu, on les arracheroit avec la fane ; il eſt vrai qu'on pourroit les couper, mais il vaut mieux laiſſer périr cette herbe d'elle-même.

A Lille on eſt dans l'uſage de fouiller au mois de Mars de la ſeconde année la terre des ſentiers, juſqu'à un pied & demi ou deux pieds de profondeur pour en charger les planches ; c'eſt alors que les plate-bandes ſont bien commodes pour fournir de la terre meuble.

Dans les mois d'Avril, Mai ou Juin, ſi l'on a beſoin de plant, on arrache le provin, après quoi l'entretien de la garance juſqu'au mois d'Août, ſe réduit à arracher les mauvaiſes herbes, & à donner avec la charrue quelques labours aux plate-bandes ; mais on fera bien encore de donner un labour léger & à bras au milieu des planches, ſur leſquelles on n'aura pas fait de couches ; cette culture ſera très-avantageuſe aux racines.

Dans le mois de Septembre on pourra faucher & faner l'herbe de la garance. A Lille on la fauche dès le mois d'Août, & c'eſt pour cette raiſon que les Flamands aſſurent que la garance ne produit point de graine qu'on puiſſe ſemer. D'ailleurs M. Dambourney aſſure que la garance de Lille ne produit point de bonne ſemence dans la premiere année. L'herbe de la garance fournit un excellent fourrage pour les vaches : l'uſage de cette nourriture leur fournit beaucoup de lait qui eſt d'une couleur tirant un peu ſur le rouge, & dont le beurre eſt jaune & de bon goût.

Si l'on a beſoin de graine pour ſemer, on ne fauchera la garance que quand elle ſera parfaitement mûre : après ces petites récoltes, on fera bien de donner encore un labour à la charrue, aux plate bandes ſeulement, pour entretenir la terre en façon : ſuppoſé qu'on ſe propoſe de planter de la garance à cet endroit pour y former les planches l'année ſuivante, on pourra répandre un peu de terre meuble ſur les planches, & renverſer de la terre des plate-bandes vers le bord de ces planches, parce que les plus beaux pieds de la garance ſe trouvant toujours ſur les bords, il eſt bon de leur fournir de la terre meuble dans laquelle les racines ne manqueront pas de s'étendre. Ainſi, après que la récolte de la garance a été faite, & quand le terrein eſt vuide, on doit le labourer en entier pour y mettre de nouvelle garance comme la premiere fois, & avoir l'attention de placer les planches au milieu de l'eſpace où étoient les plate-bandes ; & pour le reſte, ſe conformer entiérement à ce qui a été ci-devant ſur la premiere plantation. Dix-huit mois après, quand cette ſeconde garance eſt récoltée, ſi l'on diſpoſe le même terrein à être ſemé en grain, on peut être aſſuré d'y faire d'abondantes récoltes ; car outre que la garance n'épuiſe pas la terre, les labours répétés qu'on a été obligé de lui donner, la diſpoſent admirablement bien pour toutes ſortes de productions. Cependant, ſi après quelques années d'intervalle on ſe propoſoit de remettre de la garance dans cette même terre, il faudroit fumer abondamment ce champ, l'année qui précéderoit la plantation.

Les racines ſont la partie vraiment utile de la garance ; ce ſont elles

qui doivent dédommager le propriétaire de toutes ses avances : la récolte s'en fait dans les mois d'Octobre ou de Novembre.

On se plaint que les paysans des environs de Lille en Flandre, trop pressés de jouir du fruit de leurs travaux, arrachent les garances avant que les racines aient eu le tems de grossir suffisamment; les Zélandois laissent prendre plus de grosseur à celles qu'ils cultivent. Il ne faut pas cependant tomber dans un excès opposé au premier; car une vieille racine qui a long-tems resté en terre, donne moins de teinture qu'une jeune racine qui seroit de la grosseur du petit doigt, ou au moins de celle d'un gros tuyau de plume. Mais si les racines se trouvent trop menues, on aura plus de profit à différer d'une année cette récolte, car alors elles ne fourniroient que du billon. En ce cas, il faudroit dans les mois de Février ou de Mars, avant que la garance eût poussé, donner un labour aux planches, & les charger d'un peu de terre mêlée avec du crotin de brebis, ou un peu de fumier de pigeon. Le moyen le plus expéditif pour faire la récolte de cette racine, est de refendre les planches par des traits d'un *cultivateur* qui n'ait point de coutre : des femmes qui suivent achevent d'arracher les racines avec des crochets dont on se sert pour curer les étables; elles les mettent dans leur tablier à mesure que des hommes rompent avec des pioches les mottes pour que les femmes puissent plus aisément en tirer les racines.

Un autre moyen qui exige plus de travail, mais aussi qui endommage moins les racines, est de renverser avec une houe refendue, ou avec un crochet, la terre des planches dans les plate-bandes : s'il se forme des mottes, les ouvriers les rompent avec la tête de leur houe, & les femmes ramassent les racines dans des paniers ou dans leurs tabliers; ces moyens peuvent suffire quand le fond de la terre ne permet pas aux racines de la pénétrer à une grande profondeur; mais si la terre avoit beaucoup de fond, il faudroit fouiller tout le champ à cette même profondeur.

Je remarquerai en passant, que les pieds de garance venus de graine, ont plus de disposition à picoter que ceux de provin, ou qui viennent des tronçons des racines. Si l'on fait cette récolte par un tems sec, les racines se trouvent assez nettes de terre pour être dispensé de les laver; mais lorsque la terre est humide, on est obligé de les laver, ce qu'il faut éviter le plus qu'il est possible; car on s'apperçoit bien à la couleur que l'eau contracte, qu'elle a un peu dissous la partie colorante; il vaut mieux nettoyer ces racines avec les mains; l'étuve & le fléau, comme nous le dirons dans la suite, acheveront de les nettoyer suffisamment.

A mesure que les racines sont ramassées, on les étend sur un pré; & lorsqu'il fait du vent & du soleil, on fera bien d'en profiter pour commencer à les dessécher avant de les transporter à la maison. Pour ne rien perdre dans ce transport, on garnit de toile une charrette à ridelles, & on la remplit de racines. A mesure qu'elles arrivent, on les étend dans des greniers ou sous des hngars, & on se hâte de les mettre à l'étuve pour achever

achever de les deſſécher ſuffiſamment, afin qu'elles ne courent plus le riſque de fermenter ni de ſe corrompre; on diminueroit ſans doute les frais de l'étuve, ſi les racines étoient en partie deſſéchées ſur le pré; mais pour cela il ſeroit plus à propos de les tirer de terre au printems, où le ſoleil a plus d'action que dans l'automne.

Comme l'établiſſement d'une étuve demande beaucoup de frais, & qu'il n'y a dans chaque canton que quelques particuliers qui puiſſent en faire la dépenſe, ceux qui n'en ont point, vendent ordinairement les racines qu'ils recueillent aux propriétaires des étuves, qui, pour l'ordinaire, taxent le prix de la garance verte ſur un pied très-modique.

La racine de garance eſt bien difficile à deſſécher; ſon ſuc eſt viſqueux; & elle perd à l'étuve ſept huitiemes de ſon poids.

Il faut donner aſſez de chaleur pour qu'un thermometre de M. de Réaumur, placé au centre de l'étuve, marque quarante ou quarante-cinq degrés au-deſſus de zéro. M. Duhamel ne croit pas qu'il y eût grand inconvénient à excéder ce point; il ſoupçonne même que les Zélandois paſſent de beaucoup ce degré de chaleur; mais on peut poſer pour principe général, qu'il eſt mieux de laiſſer plus long tems la garance dans l'étuve à une chaleur modérée, que de précipiter le deſſéchement par une chaleur trop vive; quelques eſſais faits en petit, donnent lieu de croire que la qualité de la garance en ſeroit meilleure ſi on pouvoit la deſſécher entiérement au ſoleil ou même à l'ombre, & par la ſeule action du vent, comme on prétend qu'on le pratique à Smyrne, où l'air eſt bien plus ſec qu'en Flandres.

M. Dambourney eſt parvenu à faire deſſécher au ſoleil de la garance, dont il a fait de très-belles teintures: il penſe qu'il ne faut arracher en automne que les racines qui ſont néceſſaires pour planter, & qu'il convient de remettre à arracher au printems celles qu'on deſtine pour les teinturiers, afin de profiter des vents hâleux & de la chaleur du ſoleil, & diminuer d'autant le ſervice des étuves.

En ſuivant l'uſage ordinaire, il ne ſuffit pas que la garance ſoit aſſez deſſéchée pour ne ſe point gâter; il faut encore qu'elle puiſſe ſe pulvériſer, ou, comme l'on dit, ſe grapper.

On reconnoît que la garance eſt ſuffiſamment deſſéchée, quand elle ſe rompt net en la pliant; mais il faut être averti qu'elle continue à ſe deſſécher, lorſqu'au ſortir de l'étuve on l'étend à une petite épaiſſeur dans un grenier ſec; car l'humidité qui a été réduite en vapeurs ſe diſſipe d'elle même.

Avant que le racines ſoient entiérement réfroidies, on les met ſur des claies fort ſerrées, & on les bat à petits coups de fléau; puis on les vanne pour ſéparer les groſſes racines d'avec le chevelu, & auſſi d'une partie de l'épiderme & d'une portion de terre fine que l'action de l'étuve rend aiſée à détacher. Toutes ces matieres qui pourroient rendre la teinture moins brillante, tombent ſous les claies ou au fond du van: les petites racines

dépouillées en partie de leur épiderme, peuvent être rejettées comme inutiles, quoiqu'en Hollande on ne les laisse pas perdre ; car on les emploie pour les teintures communes.

M. Dambourney a publié le moyen suivant pour rober la garance : il lui a été communiqué par M. Paynel de Darnetal. On met les racines de garance triées, épluchées & séchées dans un grand sac de toile rude ; on les y secoue violemment : le frottement du sac & celui des racines les unes contre les autres, détachent presqu'entiérement l'épiderme, qui acheve ensuite de se séparer aisément au moyen du van : on a par cette méthode de belles racines de garance robée ; mais il ne faut faire cette dépense qu'autant qu'il se trouveroit des teinturiers assez curieux de leur art, pour donner au cultivateur un prix proportionné aux dépenses qu'il auroit faites.

M. Dambourney assure positivement que si l'on arrache les garances au printems, on aura l'avantage, pour peu que la saison soit favorable, de faire sécher cette racine au soleil assez parfaitement pour la pouvoir garder sans la faire passer à l'étuve, ce qui épargne de grands frais. Cet Ecrivain ajoute que, pour accélérer la dessiccation des racines, il les a fait étendre sur une espece de plancher de briques, ou encore mieux de plâtre; mais il convient aussi qu'il faut passer la garance par l'étuve pour la dessécher au point de la pouvoir piler lorsqu'on travaille en grand.

Les terres substantieuses & légeres donnent de meilleures racines que les terreins fort gras & marécageux ; mais il ne suffit pas qu'un terrein donne des racines de bonne qualité, il faut outre cela qu'il en fournisse assez abondamment pour procurer un profit raisonnable au cultivateur. Suivant une expérience faite aux environs de Tours, un arpent de 100 perches à vingt-deux pieds la perche, a produit huit milliers de racines vertes.

Les premiers essais de MM. de Corbeilles ont donné un produit au moins aussi considérable : en 1757, un demi arpent a produit sur ce même pied & a donné presqu'autant de racines que trois arpens & demi situés en différens cantons. Le taux ordinaire est de quatre, cinq ou six milliers de garance verte par arpent.

Si l'on se propose de grapper cette racine, il faudra s'attendre à la voir réduite, par la chaleur de l'étuve, à un huitieme de son poids ; de sorte que huit milliers de racines vertes ne produiront qu'un millier de racines seches ; sans cela elles pourroient se corrompre & se peloteroient sous les pilons du moulin.

Au sortir de l'étuve, la garance est en état d'être vendue aux teinturiers ; quelques-uns même préferent de l'acheter en racine, plutôt que grappée ; mais comme ces racines se chargent aisément de l'humidité de l'air, il faut, sitôt qu'elles seront seches, les arranger le plus réguliérement & le plus pressé qu'il est possible, dans des barils qu'on enfonce ensuite ; la garance peut être voiturée dans cet état jusqu'au lieu de sa destination ; si l'on ne devoit pas la transporter trop loin, on pourroit se contenter de la mettre dans des sacs.

Ceux qui se proposent de grapper ou pulvériser leur garance, mettent les racines au sortir de l'étuve sous les pilons ; mais comme les moulins na peuvent pas suffire à moudre tout de suite celles qui sortent des étuves, on enferme dans des sacs celles qui sont desséchées, & on les conserve dans un lieu chaud : par exemple, sous les arches de l'étuve, jusqu'à ce qu'on puisse les faire passer sous les pilons ou sous la meule, ce qu'il est à propos de faire le plutôt possible.

Avant de décrire la maniere de piler cette racine, je crois devoir rendre compte d'une découverte importante de M. Dambourney, qui ne pouvant faire sécher sans feu les racines qu'il avoit fait arracher vers le mois d'Octobre, se détermina à les employer toutes fraîches ; il commença par les faire laver afin d'en ôter la terre ; & comme il étoit prévenu que cette racine perd en se séchant les sept huitiemes de son poids, lorsqu'on veut la grapper, il jugea qu'il convenoit d'employer huit livres de racines vertes pour un bain où l'on auroit employé une livre de garance seche & moulue : il pila dans un mortier cette garance fraîchement arrachée ; & ayant employé un peu moins d'eau que de coutume, il teignit du coton suivant le procédé ordinaire : ayant trouvé après l'opération que le bain étoit encore très-chargé de couleur, quoique le coton fût tellement impregné de teinture, qu'il fallut lui faire essuyer deux débouillis pour le dégrader jusqu'à la couleur d'usage ; il répéta son épreuve qui lui fit connoître que quatre livres de garance fraîche font le même effet qu'une livre de garance seche & réduite en poudre, d'où il a conclu que l'on pouvoit épargner une moitié de racines de garance : ce n'est cependant pas-là où se borne cette économie : 1°. on est dispensé d'établir des étuves pour sécher la garance, & des hangards pour la conserver quand le tems est humide : 2°. on ne court point le risque que peut produire un desséchement trop considérable & trop précipité : 3°. on évite le déchet & les frais du robage & du grabelage ; dans ces deux opérations, toutes les racines qui sont de la grosseur d'un lacet, tombent en billon : 4°. on épargne les frais du moulin, le déchet & les fraudes qui peuvent en résulter, & l'incommodité d'attendre que le moulin soit libre : 5°. enfin on n'est point exposé à ce que les racines moulues s'éventent, ou qu'elles fermentent, ce qui arrive quelquefois lorsqu'on ne peut les employer sur-le-champ ; tous ces avantages réunis peuvent s'évaluer à une économie de cinq huitiemes au moins.

M. Dambourney n'a publié le procédé pour l'usage de la garance verte, qu'après s'être bien assuré de la certitude de ses effets : tous les essais qui ont été faits en grand & en petit, & en sa présence, pour la teinture du coton, de la laine & de la toile, ont réussi ; & nous osons assurer qu'ils réussiront toujours, pourvu qu'on suive de point en point les procédés qu'il a reconnus être indispensables ; savoir : 1°. que la racine ait au moins dix-huit mois : 2°. qu'elle soit parfaitement écrasée : 3°. qu'on diminue d'un quart pour une grande opération, & d'un tiers pour une petite, la quan-

tité d'eau qu'on a coutume d'employer : 4°. que le bain, quand on y abat l'étoffe, soit un peu plus chaud qu'à l'ordinaire : 5°. enfin, que le teinturier soit actif & patient. Les teinturiers de Beauvais ont très-bien réussi en grand : le sieur Pouchet de Rouen s'en sert avec avantage dans sa Manufacture de toiles peintes.

Les signes caractéristiques pour connoître la beauté des racines de garance, se réduisent à six : 1°. comme les racines ont une grande disposition à fermenter, il faut, quand on les achete en racines, examiner avec attention si elles n'ont point de taches ou quelque odeur de moisi; elles seroient à rejetter si, par le progrès de la corruption, elles étoient devenues noires. 2°. Les racines pour fournir beaucoup de teinture doivent être nouvelles; il faut donc rebuter celles qui répandent de la poussiere quand on les rompt, & à plus forte raison celles qui sont cariées & piquées de vers; au contraire, on doit estimer celles qui ont une odeur forte tirant un peu sur celle de la réglisse; la garance en poudre doit être onctueuse & se peloter quand on la manie entre les doigts.

3°. Comme la garance se vend au poids, il est avantageux à l'acquéreur que les racines soient bien seches; mais il doit prendre garde qu'elles n'aient point été trop chauffées à l'étuve. Celles qui ont beaucoup d'odeur sont ordinairement exemptes de ce défaut; un desséchement trop précipité fait rider & fendre l'écorce; & comme alors elle se détache aisément du bois, on perd la partie la plus utile; l'écorce doit donc être unie, entiere & adhérente à la partie ligneuse : il ne faut pas confondre l'écorce avec l'épiderme, qui ne peut qu'altérer l'éclat du rouge.

4°. Les plus grosses racines ne sont pas toujours les meilleures; assez souvent elles sont jaunes, & la partie rouge qui seule fournit la couleur, y est peu abondante : les racines fort menues ne sont pas estimées, parce qu'elles ont trop de cet épiderme qui ternit la couleur rouge; mais celles qui peuvent être de bonne qualité doivent avoir depuis la grosseur d'un tuyau de plumes à écrire, jusqu'à la grosseur de l'extrémité du petit doigt.

5°. En rompant les racines, on apperçoit deux substances assez distinctes l'une de l'autre; celle qui tire sur le jaune ne fait qu'altérer la teinture; celle qui est d'un rouge foncé est la partie vraiment utile, & par conséquent on doit donner la préférence aux racines qui sont hautes en couleur.

6°. Comme le moyen le plus sûr pour reconnoître la qualité de la garance est d'en faire quelques essais sur des morceaux d'étoffes, ceux qui cultivent beaucoup de garance feront bien de s'accoutumer à la soumettre à cette épreuve, afin d'être en état de prouver aux acquéreurs la bonne qualité de leurs racines : en voici le procédé extrait des Ouvrages de M. Hellot.

Il faut, pour teindre une livre de laine filée, faire un bain avec cinq onces d'alun & une once de tartre rouge fondus dans suffisante quantité

d'eau : on imbibe bien dans ces ſels la laine qu'on veut teindre : au bout de ſept à huit jours, on jette une demi-livre de racines de garance en poudre dans de l'eau chaude, mais dans laquelle on puiſſe tenir la main ſans ſe brûler ; & après avoir mêlé cette poudre dans l'eau avec une ſpatule de bois, on plonge la laine dans ce bain qu'on entretient chaud pendant une heure, ayant ſoin qu'il ne bouille pas, parce qu'autrement la couleur de la laine deviendroit terne ; néanmoins vers la fin de l'opération, on échauffe le bain juſqu'à le faire bouillir, mais on retire la laine ſur-le-champ.

MM. de la Société d'Agriculture de Beauvais qui ont ſi bien réuſſi à teindre avec de la racine fraîche, marquent dans le procès verbal qu'ils ont dreſſé de leur opération, qu'on peut ſans riſque laiſſer bouillir le bain de garance fraîche, ſans qu'il en réſulte d'altération en brun, ni ce qu'on appelle *coup-de-feu*. Comme il ne faut que de très-légeres circonſtances pour faire varier la beauté de la couleur, on fera bien de faire dans le même tems & avec la même laine, deux opérations ſemblables ; l'une avec la garance qu'on a deſſein d'éprouver, & l'autre avec la belle garance de Zélande. La beauté des écheveaux teints décidera quelle eſt la meilleure de ces garances.

Comme on peut faire auſſi-bien ces deux eſſais ſur deux ou quatre onces de laine que ſur une livre, il faudra alors diminuer la doſe des ſels & de la garance, proportionnellement à la quantité de laine qu'on voudra teindre ; je vais maintenant parler des moyens qu'on emploie pour deſſécher & pulvériſer la garance.

Les racines fraîches ſont ſujettes à s'altérer en peu de tems par la fermentation ; il eſt donc néceſſaire, quand la garance doit être tranſportée au loin, d'employer les moyens propres à enlever la quantité prodigieuſe d'humidité qui occaſionne cette altération. Il n'eſt pas douteux que s'il arrive du vent, du ſoleil, en un mot du hâle, on fera bien d'en profiter pour commencer le deſſéchement & épargner la dépenſe du bois ; mais ſi le tems étoit plus humide que hâleux, il faudroit étendre les racines ſous un hangard ou dans des greniers & les remuer ſouvent ; car ſi on les mettoit en tas, elles s'échaufferoient en peu de tems, & elles s'altéreroient plus ou moins, ſuivant le degré de fermentation qu'elles auroient éprouvé ; ces attentions ralentiſſent bien la fermentation des racines ; elles peuvent même, ſuivant M. Dambourney, les mettre en état d'être conſervées saines pendant quelque tems ; mais elles ne ſont pas aſſez efficaces pour produire un deſſéchement ſuffiſant pour préſerver ces racines de toute altération, & les mettre en état d'être pulvériſées. Il y a donc des circonſtances où on ne peut ſe diſpenſer d'employer l'action d'une chaleur artificielle & emprunter le ſecours des étuves.

Lorſqu'on ne fait que de petites récoltes, on peut employer la chaleur d'un four à cuire le pain, pourvu qu'elle n'excede pas 45 à 50 degrés du thermometre de M. de Reaumur ; mais ce moyen eſt bien long, & il faudroit avoir des fours très-grands pour ſuppléer aux étuves. Pour éviter la dépenſe de la conſtruction d'une étuve, on pourroit pratiquer un cabinet

au-dessus de la motte d'un four, dans lequel les racines commenceroient à perdre une partie de leur humidité; mais quand on cultive beaucoup de garance, il est indispensable d'avoir une étuve dont la grandeur soit proportionnée à la quantité de garance qu'on aura à dessécher, soit de ses propres récoltes, soit de celles des paysans du voisinage qui ne sont pas en état de faire la dépense d'un pareil établissement.

On peut donner à ces étuves bien des formes différentes, dont plusieurs se trouveront aussi bonnes les unes que les autres; mais ceux qui seront dans le cas d'en faire construire une, doivent se proposer pour objet : 1°. de faire ensorte qu'elle contienne beaucoup de racines : 2°. que le service en soit commode : 3°. d'économiser le plus qu'il sera possible les matieres combustibles : 4°. de la disposer de façon qu'on puisse y entretenir une chaleur modérée & égale. M. Duhamel, dont nous avons rapporté la méthode pour cultiver la garance, donne la description de ces étuves; nous renvoyons le Lecteur à son Traité.

M. Albert, Médecin de Montpellier, a observé que les couleurs faites avec la garance des Indes & des environs de Montpellier, étoient sensiblement plus belles que celles faites avec les plus belles garances de Zélande; il a même tiré de la garance de Montpellier des couleurs aussi rouges que celles faites avec le vermillon ou kermès; il le fit observer à M. Hellot en 1748 : il apporte pour raison de la supériorité des garances des Indes & de Montpellier, la chaleur du climat & la nature du terrein. M. Dambourney, déjà cité, a fait voir en 1781 à l'Académie de Rouen, des étoffes teintes avec les garances, qui imitoient parfaitement la couleur écarlate.

Les Anciens connoissoient déjà l'usage de la garance dans la teinture : Pline & Vitruve nous apprennent qu'on la faisoit entrer dans la composition de la couleur de pourpre. On a découvert que la garance a la vertu de teindre les os des animaux auxquels on l'a fait servir de nourriture. Antoine Mizauld a été le premier qui ait fait mention de cette vertu. Jean Belchier, Chirurgien de Londres, s'en apperçut depuis en mangeant un jour chez un Teinturier qui fit servir un porc dont les os étoient rouges. MM. Mathieu Bazanus en Italie & Duhamel en France, firent des expériences à ce sujet avec la garance; M. Boehmer a fait aussi plusieurs observations sur cette propriété.

Les feuilles & les tiges de la garance sont très-bonnes pour nettoyer la vaisselle d'étaim, à laquelle elles donnent le plus beau lustre : on se sert aussi de cette plante en médecine; sa racine est une des cinq petites apéritives. Cette racine résout puissamment les humeurs épaisses; on lui attribue aussi la vertu de dissoudre le sang coagulé : elle convient dans l'hydropisie naissante, la jaunisse & les obstructions du bas-ventre. Quelques Médecins du Nord s'en servent pour procurer les regles aux femmes : Boerhaave assure que les étoffes teintes avec la garance, portées à nu sur la peau, soulagent les goutteux.

Fin du premier Volume.

APPROBATION.

J'AI lu, par ordre de Monseigneur le Garde-des-Sceaux, un Livre intitulé : *Présens de Flore à la Nation Françoise, pour les alimens, les médicamens, l'ornement, &c.* & je n'ai rien trouvé dans cet Ouvrage qui puisse en empêcher la publication. A Paris, le 12 Juillet 1780.

MACQUER.

PRIVILEGE DU ROI.

LOUIS, PAR LA GRACE DE DIEU, ROI DE FRANCE ET DE NAVARRE : à nos amés & féaux Conseillers, les Gens tenans nos Cours de Parlement, Maîtres des Requêtes ordinaires de notre Hôtel, Grand-Conseil, Prévôt de Paris, Baillifs, Sénéchaux, leurs Lieutenants-Civils, & autres nos Justiciers qu'il appartiendra, SALUT. Notre Amé le sieur *Buchoz*, *&c.* Nous a fait exposer, qu'il désireroit faire imprimer & donner au Public un Ouvrage de sa composition intitulé : *Présens de Flore à la Nation Françoise, pour les alimens, les médicamens, la toilette, l'art vétérinaire, & les Arts & Métiers*, s'il Nous plaisoit lui accorder nos Lettres de Privilége a ce nécessaires. A CES CAUSES, voulant favorablement traiter l'Exposant, Nous lui avons permis & permettons de faire imprimer ledit Ouvrage autant de fois que bon lui semblera, & de le vendre, faire vendre par tout notre Royaume. Voulons qu'il jouisse de l'effet du présent Privilége, pour lui & ses hoirs à perpétuité, pourvu qu'il ne le retrocede à personne ; & si cependant il jugeoit à propos d'en faire une cession, l'acte qui la contiendra sera enregistré en la Chambre Syndicale de Paris, à peine de nullité, tant du Privilége que de la cession ; & alors par le fait seul de la cession enregistrée, la durée du présent Privilége sera réduite a celle de la vie de l'Exposant ou à celle de dix années, à compter de ce jour, si l'Exposant décede avant l'expiration desdites dix années. Le tout conformément aux articles IV & V de l'Arrêt du Conseil du 30 Août 1777 portant Réglement sur la durée des Priviléges en Librairie. FAISONS défenses à tous Imprimeurs, Libraires & autres personnes, de quelque qualité & condition qu'elles soient, d'en introduire d'impression étrangere dans aucun lieu de notre obéissance ; comme aussi d'imprimer ou faire imprimer, vendre, faire vendre, débiter ni contrefaire lesdits ouvrages sous quelque prétexte que ce puisse être, sans la permission expresse & par écrit dudit Exposant, ou de celui qui le représentera, à peine de saisie & de confiscation des Exemplaires contrefaits, de six mille livres d'amende qui ne pourra être modérée, pour la premiere fois, de pareille amende & de déchéance d'état en cas de récidive, & de tous dépens, dommages & intérêts, conformément à l'Arrêt du Conseil du 30 Août 1777, concernant les contrefaçons. A la charge que ces Présentes seront enregistrées tout au long sur le Registre de la Communauté des Imprimeurs & Libraires de Paris, dans trois mois de la date d'icelles ; que l'impression dudit Ouvrage sera faite dans notre Royaume & non ailleurs, en bon papier & beaux caracteres, conformémeat aux Réglemens de la Librairie, à peine de déchéance du présent Privilége ; qu'avant de l'exposer en vente, le Manuscrit qui aura servi de copie à l'impression dudit Ouvrage, sera remis dans le même état où l'Approbation y aura été donnée, ès mains de notre très-cher & féal Chevalier, Garde-des-Sceaux de France, le sieur HUE DE MIROMÉNIL ; qu'il en sera ensuite remis deux Exemplaires dans notre Bibliotheque publique, un dans celle de notre Châ-

teau du Louvre, un dans celle de notre très-cher & féal Chevalier, Chancelier de France, le Sieur DE MEAUPOU, & un dans celle dudit Sieur HUE DE MIROMÉNIL: le tout à peine de nullité des Présentes : Du contenu desquelles vous mandons & enjoignons de faire jouir ledit Exposant & ses hoirs, pleinement & paisiblement, sans souffrir qu'il leur soit fait aucun trouble ou empêchement. Voulons qu'à la copie des Présentes, qui sera imprimée tout au long, au commencement ou à la fin dudit Ouvrage, foi soit ajoutée comme à l'original. Commandons au premier notre Huissier ou Sergent, sur ce requis, de faire, pour l'exécution d'icelles, tous actes requis & nécessaires, sans demander autre permission, & nonobstant clameur de Haro, Charte normande, & Lettres à ce contraires : Car tel est notre plaisir. Donné à Paris, le dix-neuvieme jour du mois d'Octobre, l'an de grace mil sept cent quatre-vingt-un, & de notre Regne le septieme. Par le Roi en son Conseil.

Signé, LE BEGUE.

Registré sur le Registre XXI de la Chambre Royale & Syndicale des Libraires & Imprimeurs de Paris, N°. 2114, fol. 388, conformément aux dispositions énoncées dans le présent Privilege; & à la charge de remettre à ladite Chambre les huit Exemplaires prescrits par l'article CVIII du Réglement de 1723. A Paris, ce 20 Octobre 1780.

Signé, QUILLAU, Adjoint.



AVIS.

Nous avions d'abord annoncé que cet Ouvrage paroîtroit par Volumes ; mais comme les recherches que nous sommes obligés de faire pour lui donner toute la perfection possible pourroient peut-être en retarder la distribution, nous avons pris le parti de le distribuer par Cahier de vingt-cinq feuilles chacun ; il en faudra deux Cahiers pour le Volume : on sera pour lors à même de juger dès le premier Cahier du plan que nous avons suivi & de l'utilité qui en peut résulter pour la science économique. Le prix de cet Ouvrage est de 9 liv. par Volume de cinquante feuilles : en recevant le premier Cahier, on paiera les 9 liv. ; en recevant le second, 4 liv. 10 s. ; le troisieme de même ; & le dernier sera donné gratis.

On souscrit à PARIS,

Chez L'AUTEUR, *rue de la Harpe, vis-à-vis la Sorbonne ;*

Chez DURAND *neveu, Libraire, rue Galande ;*

Et en PROVINCE,

Chez les principaux Libraires.